

(12) 特許協力条約に基づいて公開された国際出願

(19) 世界知的所有権機関
国際事務局

(43) 国際公開日
2019年1月3日(03.01.2019)



(10) 国際公開番号

WO 2019/003545 A1

(51) 国際特許分類:
G06Q 30/02 (2012.01)

大阪府 大阪市 中央区 城見 2 丁目 1
番 6 1 号 Osaka (JP).

(21) 国際出願番号: PCT/JP2018/014193

(72) 発明者: 津田 賢治郎 (TSUDA Kenjiro). 高橋 研治 (TAKAHASHI Kenji). 吉原 希 (YOSHIHARA Nozomi).

(22) 国際出願日: 2018年4月3日(03.04.2018)

(25) 国際出願の言語: 日本語

(26) 国際公開の言語: 日本語

(30) 優先権データ:
特願 2017-124958 2017年6月27日(27.06.2017) JP

(74) 代理人: 鎌田 健司, 外 (KAMATA Kenji et al.);
〒5406207 大阪府 大阪市 中央区 城見 2 丁目
1 番 6 1 号 パナソニック I P マネジメ
ント株式会社内 Osaka (JP).

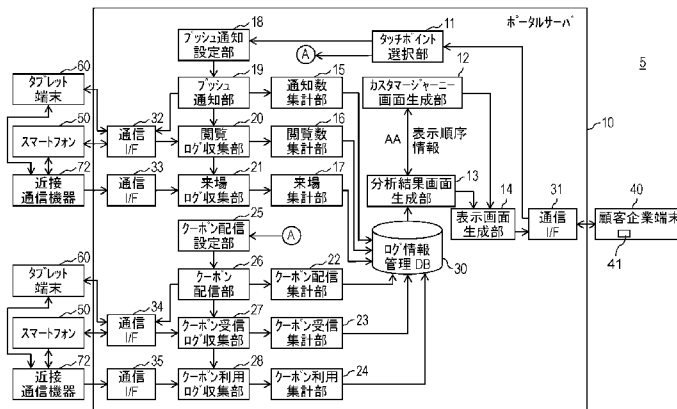
(71) 出願人: パナソニック I P マネジメント株式会
社(PANASONIC INTELLECTUAL PROPERTY
MANAGEMENT CO., LTD.) [JP/JP]; 〒5406207

(81) 指定国(表示のない限り、全ての種類の国内保
護が可能): AE, AG, AL, AM, AO, AT, AU, AZ,
BA, BB, BG, BH, BN, BR, BW, BY, BZ, CA, CH,
CL, CN, CO, CR, CU, CZ, DE, DJ, DK, DM, DO,
DZ, EC, EE, EG, ES, FI, GB, GD, GE, GH, GM, GT,

(54) Title: SERVER DEVICE AND INFORMATION DISPLAY METHOD

(54) 発明の名称: サーバ装置及び情報表示方法

[図2]



10 Portal server
11 Touch point selection unit
12 Customer journey screen generation unit
13 Analysis result screen generation unit
14 Display screen generation unit
15 Number of notifications aggregation unit
16 Number of views aggregation unit
17 Onsite visits aggregation unit
18 Push notification setting unit
19 Push notification unit
20 View log collection unit
21 Onsite visit log collection unit
22 Coupon distribution aggregation unit
23 Coupon receiving aggregation unit
24 Coupon use aggregation unit
25 Coupon distribution setting unit
26 Coupon distribution unit
27 Coupon receiving log collection unit
28 Coupon use log collection unit
30 Log information management database
31, 32, 33, 34, 35 Communication interface
40 Customer enterprise terminal
60 Tablet terminal
72 Near field communication device
AA Display sequence information

(57) Abstract: Provided is a server device, communicably connected to each of the communication terminals belonging to multiple users, said server device comprising: an acquisition unit for acquiring, if the multiple users perform multiple actions separated by time and prior to carrying out a purchase or a sign-up of merchandise or service in a real facility or a virtual facility, information relating to the actions of the multiple users for each touch point associated with the occurrence time of each of at least some of the multiple actions; and a communication unit for outputting or transmitting to a monitor,

HN, HR, HU, ID, IL, IN, IR, IS, JO, KE, KG, KH,
KN, KP, KR, KW, KZ, LA, LC, LK, LR, LS, LU, LY,
MA, MD, ME, MG, MK, MN, MW, MX, MY, MZ,
NA, NG, NI, NO, NZ, OM, PA, PE, PG, PH, PL, PT,
QA, RO, RS, RU, RW, SA, SC, SD, SE, SG, SK, SL,
SM, ST, SV, SY, TH, TJ, TM, TN, TR, TT, TZ, UA,
UG, US, UZ, VC, VN, ZA, ZM, ZW.

- (84) 指定国(表示のない限り、全ての種類の広域保護が可能): ARIPO (BW, GH, GM, KE, LR, LS, MW, MZ, NA, RW, SD, SL, ST, SZ, TZ, UG, ZM, ZW), ユーラシア (AM, AZ, BY, KG, KZ, RU, TJ, TM), ヨーロッパ (AL, AT, BE, BG, CH, CY, CZ, DE, DK, EE, ES, FI, FR, GB, GR, HR, HU, IE, IS, IT, LT, LU, LV, MC, MK, MT, NL, NO, PL, PT, RO, RS, SE, SI, SK, SM, TR), OAPI (BF, BJ, CF, CG, CI, CM, GA, GN, GQ, GW, KM, ML, MR, NE, SN, TD, TG).

添付公開書類：

- 国際調査報告（条約第21条(3)）

for time-series display thereon, the information relating to the actions of the multiple users at each of the touch points.

(57) 要約：サーバ装置は、複数のユーザにより所持されるそれぞれの通信端末と通信可能に接続され、前記複数のユーザが実施施設又は仮想施設において商品もしくはサービスの購買又は登録を行うまでに時系列に複数の行動を行った場合に、前記複数の行動のうち少なくとも一部のそれぞれの発生時点に対応するタッチポイントごとに、前記複数のユーザの行動に関する情報を取得する取得部と、それぞれの前記タッチポイントにおける前記複数のユーザの行動に関する情報を、時系列に沿って表示するようにモニタに出力又は送信する通信部と、を備える。

明 細 書

発明の名称：サーバ装置及び情報表示方法

技術分野

[0001] 本開示は、通信端末と通信可能に接続されたサーバ装置と、サーバ装置を用いた情報表示方法とに関する。

背景技術

[0002] 従来、顧客を店舗施設に誘導して集客アップを図るために、例えば顧客が所持するスマートフォン等の通信端末に商品情報等を通知すること（いわゆる、プッシュ通知）が行われる。また、店舗施設における売上アップを図るために、例えば店舗施設に実際に入店した顧客に対して店舗内の商品の購買意欲を喚起するように、顧客の通信端末に商品の割引情報等を含むクーポンを配信すること（いわゆる、クーポン配信）が行われる。

[0003] ここで、顧客の消費行動にインセンティブを付加して実訪問顧客の獲得を図ることを目的とした先行技術として、例えば特許文献1のポイントシステムが提案されている。

先行技術文献

特許文献

[0004] 特許文献1：特開2003-288521号公報

発明の概要

[0005] しかし、特許文献1のような従来技術では、複数の顧客が商品もしくはサービスの購買意欲をどのように喚起されて、商品もしくはサービスの購買あるいは登録を行うに至ったかの時系列的な行動等のプロセス（過程）の少なくとも一部を視覚的に示すことは考慮されていない。従って、複数の顧客が商品又はサービスの購買あるいは登録を行うに至ったかの時系列的な行動等のプロセスを分析することは困難であった。

[0006] 本開示は、上述した従来の事情に鑑みて案出され、複数の顧客が商品又はサービスの購買あるいは登録を行うに至った時系列的な行動等のプロセスの

少なくとも一部の分析結果を視覚的に示し、複数の顧客の行動等のプロセスの分析の利便性を向上するサーバ装置及び情報表示方法を提供することを目的とする。

[0007] 本開示は、複数のユーザの実施設における商品もしくはサービスの購買又は登録に対して行う複数の行動の発生時点に対応する複数のタッチポイントを設定する選択部と、前記複数のタッチポイントのうち少なくとも一つにおいて、前記複数のユーザにより所持されるそれぞれの通信端末へ前記商品もしくはサービスに関する情報を発信する通信部と、前記複数のタッチポイントごとに、前記複数のユーザの行動に関する情報、または、前記商品もしくはサービスに関する情報に対する前記複数のユーザの行動に関する情報を取得する取得部と、前記複数のタッチポイントを時系列に並べ、前記商品もしくはサービスに関する情報に対する前記複数のユーザの行動に関する情報を含む前記複数のタッチポイントごとに取得される前記複数のユーザの行動に関する情報を、時系列に並んだ前記複数のタッチポイントごとに表示する表示画面を生成する表示画面生成部と、を備える、サーバ装置を提供する。

[0008] また、本開示は、複数のユーザにより所持されるそれぞれの通信端末と通信可能に接続されたサーバ装置における情報表示方法であって、前記複数のユーザの実施設における商品もしくはサービスの購買又は登録に対して行う複数の行動の発生時点に対応する複数のタッチポイントを設定し、前記複数のタッチポイントのうち少なくとも一つにおいて、前記複数のユーザにより所持されるそれぞれの通信端末へ前記商品もしくはサービスに関する情報を発信し、前記複数のタッチポイントごとに、前記複数のユーザの行動に関する情報、または、前記商品もしくはサービスに関する情報に対する前記複数のユーザの行動に関する情報を取得し、前記複数のタッチポイントを時系列に並べ、前記商品もしくはサービスに関する情報に対する前記複数のユーザの行動に関する情報を含む前記複数のタッチポイントごとに取得される前記複数のユーザの行動に関する情報を、時系列に並んだ前記複数のタッチポイントごとに表示する表示画面を生成する、情報表示方法を提供する。

[0009] 本開示によれば、複数の顧客が商品又はサービスの購買あるいは登録を行うに至った時系列的な行動等のプロセスの少なくとも一部の分析結果を視覚的に示すことができ、複数の顧客の行動等のプロセスの分析の利便性を向上できる。

図面の簡単な説明

[0010] [図1]図1は、各実施の形態のマーケティングソリューションシステムの概略構成例を示す図である。

[図2]図2は、実施の形態1のポータルサーバの内部構成例を詳細に示すブロック図である。

[図3]図3は、ログ情報管理DBの登録内容例を示す図である。

[図4]図4は、マーケティングソリューションシステムにおけるサービスの提供に関する運用手順例を模式的に示す説明図である。

[図5A]図5Aは、モニタに表示されるプッシュ通知設定画面を示す図である。

[図5B]図5Bは、モニタに表示されるクーポン配信設定画面を示す図である。

[図5C]図5Cは、モニタに表示される分析結果画面を示す図である。

[図5D]図5Dは、モニタに表示される分析結果画面を示す図である。

[図6]図6は、マーケティングソリューションシステムの概要例の説明図である。

[図7]図7は、顧客企業端末のモニタに表示されるUI画面を示す図である。

[図8]図8は、顧客企業端末のモニタに表示される他のUI画面を示す図である。

[図9]図9は、顧客企業端末のモニタに表示される他のUI画面を示す図である。

[図10]図10は、顧客企業端末のモニタに表示される他のUI画面を示す図である。

[図11]図11は、顧客企業端末のモニタに表示される他のUI画面を示す図

である。

[図12]図 1 2 は、顧客企業端末のモニタに表示される他のUI画面を示す図である。

[図13]図 1 3 は、実施の形態2のポータルサーバの内部構成例を詳細に示すブロック図である。

[図14]図 1 4 は、実施の形態3のポータルサーバの内部構成例を詳細に示すブロック図である。

[図15]図 1 5 は、5月度の店舗情報アクセス数、クーポン利用状況、及びクーポン提供状況を対比的に示した分析結果画面例を示す図である。

発明を実施するための形態

[0011] (各実施の形態に関連する従来技術の経緯)

顧客が所持する通信端末にプッシュ通知やクーポン配信等のサービスを提供する顧客企業運用担当者は、ポータルサーバに接続された自端末（例えばPC（Personal Computer））に対して各種の入力操作を行う。この入力操作では、顧客企業運用担当者は、プッシュ通知に関する設定画面を表示してプッシュ通知の内容を設定したり、クーポン配信に関する設定画面を表示してクーポン配信の内容を設定したりする。

[0012] また、上述した特許文献1のポイントシステムは、広告による情報収集あるいは広告閲覧を行った顧客がポイントシステムに加盟済みの企業や店舗に来店し、商品やサービスの購入に至った場合に、顧客の広告閲覧情報と来店情報や購入情報とを照合及び分析して優遇ポイントを計算して付与する。このように、顧客が事前に情報収集を行ったという広告閲覧行動から、顧客が実際に企業や店舗に来店して商品やサービスを購入したという消費行動までの流れを円滑に連動させることで、いわば広告を閲覧しただけではない実購買者又は実購買者となる可能性のある実訪問顧客に対してのみ、優遇措置を享受させることができる。

[0013] 以下、添付図面を適宜参照しながら、本開示に係るサーバ装置及び情報表示方法を具体的に開示した各実施の形態を詳細に説明する。但し、必要以上

に詳細な説明は省略する場合がある。例えば、既によく知られた事項の詳細説明や実質的に同一の構成に対する重複説明を省略する場合がある。これは、以下の説明が不必要に冗長になるのを避け、当業者の理解を容易にするためである。なお、添付図面及び以下の説明は、当業者が本開示を十分に理解するために提供されるのであって、これらにより請求の範囲に記載の主題を限定することは意図されていない。

[0014] 以下、本開示に係るサーバ装置の一例として、複数の店舗により構成されるショッピングモール等の商業施設を運営する施設運業者（以下、「顧客企業」と称する）により各種のサービス（以下、「デジタルマーケティングソリューションサービス」と称する）を提供するポータルサーバを挙げて説明する。なお、以下では、説明の都合上、ポータルサーバはショッピングモール等の実在する商業施設の運営に供されるものとして説明するが、商業施設に限定して適用されるものではなく、例えば美術館、博物館等の公共施設の運営に供されるものでもよいし、オンラインショッピングのウェブサイト等の仮想店舗のような仮想施設の運営に供されるものでもよい。

[0015] 先ず始めに、各実施の形態のデジタルマーケティングソリューションサービスにおいて使用される用語について説明する。

[0016] マーケティングソリューションシステムとは、各実施の形態のデジタルマーケティングソリューションサービスの提供を行うための情報システムを示し、具体的なシステム構成は図1において示されている。

[0017] カスタマージャーニーとは、マーケティングソリューションサービスの顧客（カスタマー）が商品もしくはサービスを認知し、最終的に購買又はその利用を登録するまでの顧客の「行動」、「思考」、「感情」等のプロセスである。特に、顧客がどのように商品もしくはサービスのブランドと接点を持って認知し、関心を持ち、購買意欲を喚起されて購買又はその利用の登録に至ったのかという時系列的な順序（道筋）を旅（ジャーニー）に例え、顧客の行動や心理を時系列的に可視化したものを「カスタマージャーニーマップ」と称する。

- [0018] タッチポイントとは、カスタマージャーニーマップの時系列上で顧客が商品もしくはサービスの購買又はその利用の登録を行うまでに至った各種のイベント（例えば顧客の行動）の発生タイミング（発生時点）を示す。つまり、タッチポイントでは、顧客企業のポータルサーバと、顧客が所持しているスマートフォン又はタブレット端末等の通信端末との間で、一方向もしくは双方向において情報あるいはデータのやり取り（送受信）が発生する。
- [0019] また、顧客がショッピングモールに入場した後、又はショッピングモール内の各店舗に入店した後のタッチポイントでは、ショッピングモール内あるいは店舗内に、近距離通信を用いて情報あるいはデータの送受信を行う近接通信機器（情報通信機器の一例）が設置される。近距離通信は、例えばビーコン端末による通信、近距離無線通信（NFC：Near Field Communication）、あるいは、Link Ray（登録商標）等の可視光通信が用いられる。
- [0020] ビーコン端末は、例えば通信規格であるBLE（Bluetooth（登録商標） Low Energy）を用いて、情報又はデータを含む信号を発信する。ビーコン端末は、情報又はデータを含む信号を、数秒に1回、自端末の設置位置を起点として半径数十センチメートルから数十メートルの範囲に発信する。
- [0021] Link Ray（登録商標）は、LED（Light Emitting Diode）光源を高速点滅させることによって発信される可視光の信号（具体的には、発信対象の情報又はデータが重畳された信号）を、スマートフォンもしくはタブレット端末に搭載されたカメラ（図示略）と専用のアプリケーションとを用いて高速受信するサービスの名称である。専用のアプリケーションは、スマートフォンもしくはタブレット端末において実行可能に予めインストールされる。Link Ray（登録商標）によれば、顧客がスマートフォンもしくはタブレット端末をLink Ray（登録商標）のサービス対象であるLED光源にかざすことで、スマートフォンもしくはタブレット端末は、LED光源から発信された情報又はデータを取得できる。なおここでは、Link Ray（登録商標）のサービスにおいて、スマートフォンもしくはタブレット端末がLED光源から発信された情報又はデータを取得する過程の詳細な説

明は省略する。

[0022] また、顧客がショッピングモールに入場した後、又はショッピングモール内の各店舗に入店した後の時点に対応するタッチポイントにおいて、ショッピングモール内あるいは店舗内に、スマートフォンもしくはタブレット端末等の通信端末が読み取り可能なQRコード（登録商標）等の二次元バーコードが配置される。なお、二次元バーコードの読み取り時の通信も、上述した近距離通信に含まれてよい。

[0023] （実施の形態1）

図1は、各実施の形態のマーケティングソリューションシステム5の概略構成例を示す図である。マーケティングソリューションシステム5は、ポータルサーバ10と、顧客企業端末40と、スマートフォン50と、タブレット端末60と、近接通信機器72を含む構成である。ポータルサーバ10と、顧客企業端末40と、スマートフォン50と、タブレット端末60と、近接通信機器72とは、それぞれネットワークNWを介して互いに接続される。

[0024] ネットワークNWは、有線ネットワークでもよいし、無線ネットワークでもよいし、有線ネットワークと無線ネットワークとの組み合わせでもよい。例えば、ネットワークNWは、インターネット、有線LAN（Local Area Network）、無線LAN等の通信網である。また、ネットワークNWは、例えばショッピングモール内で利用可能なイントラネット等の専用ネットワークであっても構わない。なお、ネットワークNW上には、LinkRay（登録商標）等の可視光通信を行うための光通信プラットフォーム100（図4参照）が構築される。

[0025] ポータルサーバ10（サーバ装置）は、デジタルマーケティングソリューションサービスを提供するクラウドサーバであり、各種のログ情報（後述参照）が登録されたログ情報管理（DB：データベース）30を有する。

[0026] 顧客企業端末40は、ショッピングモール等の商業施設を運営する施設運営業者（顧客企業）の運用管理担当者により使用されるコンピュータであり

、例えばデスクトップPC、ノート型PC、もしくはタブレット端末等を用いて構成される。

[0027] スマートフォン50、タブレット端末60は、それぞれ各実施の形態のデジタルマーケティングソリューションサービスが提供される顧客等の一般ユーザにより使用される通信端末である。

[0028] 近接通信機器72（情報通信機器の一例）は、上述したように、ショッピングモール内又は店舗内に配置され、スマートフォン50もしくはタブレット端末60との間で近距離通信を行い、近距離通信によりスマートフォン50もしくはタブレット端末60の存在を識別すると、その旨をポータルサーバ10に通知する。

[0029] 図2は、実施の形態1のポータルサーバ10の内部構成例を詳細に示すブロック図である。ポータルサーバ10は、プッシュ通知設定部18と、プッシュ通知部19と、閲覧ログ収集部20と、来場ログ収集部21と、通知数集計部15と、閲覧数集計部16と、来場集計部17と、通信I/F32, 33とを含む構成である。

[0030] プッシュ通知設定部18は、モニタ41に表示されるプッシュ通知設定画面GM11（図5A参照）に対する顧客企業運用担当者hm2の設定操作に従って、プッシュ通知の機能や内容等の各種の設定事項を設定する。

[0031] プッシュ通知部19（情報通知部）は、プッシュ通知設定部18により設定された設定事項に従って、それぞれの顧客により所持されるスマートフォン50もしくはタブレット端末60に対し、通信I/F32を介してプッシュ通知（ジオプッシュ通知を含む）を行う。プッシュ通知部19は、プッシュ通知の度に、プッシュ通知されたスマートフォン50もしくはタブレット端末60に関する情報（例えば台数、スマートフォン50もしくはタブレット端末60と対応しかつ顧客を識別可能なユーザID。以下同様。）を、通知数集計部15及び閲覧ログ収集部20にそれぞれ送る。

[0032] プッシュ通知とは、例えば店舗が計画的に（例えば時間を指定して）商品もしくはサービスに興味のありそうな顧客のスマートフォン50もしくはタ

タブレット端末60に対して行われる、商品もしくはサービスの案内情報等の通知である。通知の対象は、事前に登録された顧客全員、又は年代、性別等の属性に基づく（例えば、年代、性別等の属性を用いた既定の条件を満たす）一部の顧客であってもよい。時間に関する情報は、プッシュ通知の設定事項に含まれる。また、ジオプッシュ通知とは、GPS（Global Positioning System）等の位置測定機能を用いて自端末の位置情報を取得可能なスマートフォン50もしくはタブレット端末60が所定の区域に入った時に行われるプッシュ通知である。所定の区域に関する情報は、プッシュ通知の設定事項に含まれる。

[0033] 通知数集計部15（取得部）は、プッシュ通知部19からの情報（上述参照）を基に、プッシュ通知の対象となったスマートフォン50もしくはタブレット端末60の数（つまり、プッシュ通知が行われたスマートフォン50もしくはタブレット端末60の数）を、複数の顧客（ユーザ）の行動に関する情報の累計として集計する。通知数集計部15は、集計結果の情報（例えば、集計数、スマートフォン50もしくはタブレット端末60と対応しかつ顧客を識別可能なユーザID。以下同様。）をログ情報管理DB30に保存する。

[0034] 閲覧ログ収集部20は、顧客がプッシュ通知された案内情報等を閲覧したことのログ情報を、通信I/F32を介して収集する。閲覧ログ収集部20は、このログ情報とプッシュ通知部19からの情報とを基に、プッシュ通知の対象となったスマートフォン50もしくはタブレット端末60の中で、プッシュ通知された案内情報等が閲覧されたスマートフォン50もしくはタブレット端末60の台数の情報を、閲覧数集計部16及び来場ログ収集部21にそれぞれ送る。なお、スマートフォン50もしくはタブレット端末60は、プッシュ通知された案内情報等が顧客により閲覧された（言い換えると、その案内情報等がスマートフォン50もしくはタブレット端末60のディスプレイに表示された）場合、プッシュ通知された案内情報等が閲覧された旨のログ情報をポータルサーバ10に送る。

[0035] 閲覧数集計部 16（取得部）は、閲覧ログ収集部 20 からの情報（上述参照）を基に、プッシュ通知された案内情報等が閲覧されたスマートフォン 50 もしくはタブレット端末 60 の台数（言い換えると、プッシュ通知された案内情報等を閲覧した顧客の閲覧数）を、複数の顧客（ユーザ）の行動に関する情報の累計として集計する。閲覧数集計部 16 は、集計結果の情報（例えば、集計数、スマートフォン 50 もしくはタブレット端末 60 と対応しかつ顧客を識別可能なユーザ ID。以下同様。）をログ情報管理 DB 30 に保存する。

[0036] 来場ログ収集部 21 は、近接通信機器 72 によってショッピングモール内又は店舗内への顧客の来場又は来店（言い換えると、近接通信機器 72 による近距離通信により識別されたスマートフォン 50 もしくはタブレット端末 60 の識別）が確認されたことのログ情報を、通信 I/F 33 を介して収集する。また、来場ログ収集部 21 は、閲覧ログ収集部 20 からの情報（上述参照）を基に、近接通信機器 72 によってショッピングモール内又は店舗内への来場又は来店が確認された顧客が、プッシュ通知された案内情報等を閲覧した顧客かどうかを判別する。来場ログ収集部 21 は、上述したログ情報、あるいはログ情報及び判別結果を基に、近接通信機器 72 によってショッピングモール内又は店舗内への来場又は来店が確認された顧客の人数の情報、あるいは近接通信機器 72 によってショッピングモール内又は店舗内への来場又は来店が確認された顧客のうち、プッシュ通知された案内情報等を閲覧した顧客である人数の情報を、来場集計部 17 に送る。ここで、近接通信機器 72 は、例えば可視光通信を用いて、顧客の来場又は来店を確認する LED ライトバー（図 4 参照）等である。

[0037] 来場集計部 17（取得部）は、来場ログ収集部 21 からの情報（上述参照）を基に、ショッピングモール内又は店舗内への来場又は来店が確認された顧客のうち、プッシュ通知された案内情報等を閲覧した顧客である人数を、複数の顧客（ユーザ）の行動に関する情報の累計として集計する。なお、来場集計部 17 は、来場ログ収集部 21 からの情報（上述参照）を基に、単に

ショッピングモール内又は店舗内への来場又は来店が確認された顧客の人数を、複数の顧客（ユーザ）の行動に関する情報の累計として集計してもよい。来場集計部 17 は、集計結果の情報（例えば、集計数、スマートフォン 50 もしくはタブレット端末 60 と対応しかつ顧客を識別可能なユーザ ID。以下同様。）をログ情報管理 DB 30 に保存する。

[0038] 通信 I / F 32（情報通知部）は、ポータルサーバ 10 とスマートフォン 50 もしくはタブレット端末 60 との間で、例えば無線 LAN を用いた情報又はデータの送受信に関する各種の処理を行う。

[0039] 通信 I / F 33（第 2 通信部）は、ポータルサーバ 10 と近接通信機器 72 との間で、近距離通信（上述参照）を用いた情報又はデータの送受信に関する各種の処理を行う。

[0040] また、ポータルサーバ 10 は、クーポン配信設定部 25 と、クーポン配信部 26 と、クーポン受信ログ収集部 27 と、クーポン利用ログ収集部 28 と、クーポン配信集計部 22 と、クーポン受信集計部 23 と、クーポン利用集計部 24 と、通信 I / F 34, 35 とを含む構成である。

[0041] クーポン配信設定部 25 は、モニタ 41 に表示されるクーポン配信設定画面 GM 12（図 5 B 参照）に対する顧客企業運用担当者 h m 2 の設定操作に従って、クーポン配信の機能や内容等の各種の設定事項を設定する。

[0042] クーポン配信部 26（情報配信部）は、クーポン配信設定部 25 により設定された設定事項に従って、それぞれの顧客により所持されるスマートフォン 50 もしくはタブレット端末 60 に対し、通信 I / F 34 を介してクーポンを配信する。クーポンとは、例えばショッピングモール内の商品もしくはサービスの割引情報であり、大抵利用期限が設定されている。クーポン配信部 26 は、クーポン配信の度に、クーポン配信されたスマートフォン 50 もしくはタブレット端末 60 に関する情報（例えば台数、スマートフォン 50 もしくはタブレット端末 60 と対応しかつ顧客を識別可能なユーザ ID。以下同様。）を、クーポン受信ログ収集部 27 及びクーポン配信集計部 22 にそれぞれ送る。

[0043] クーポン配信集計部 22（取得部）は、クーポン配信部 26 からの情報（上述参照）を基に、クーポン配信の対象となったスマートフォン 50 もしくはタブレット端末 60 の数（つまり、クーポン配信が行われたスマートフォン 50 もしくはタブレット端末 60 の数）を、複数の顧客（ユーザ）の行動に関する情報の累計として集計する。クーポン配信集計部 22 は、集計結果の情報（例えば、集計数、スマートフォン 50 もしくはタブレット端末 60 と対応しかつ顧客を識別可能なユーザ ID。以下同様。）をログ情報管理 DB 30 に保存する。

[0044] クーポン受信ログ収集部 27 は、顧客がクーポン配信されたクーポンを受信処理（より具体的には、スマートフォン 50 もしくはタブレット端末 60 において取得処理）したことのログ情報を、通信 I/F 34 を介して収集する。クーポン受信ログ収集部 27 は、このログ情報とクーポン配信部 26 からの情報とを基に、クーポン配信の対象となったスマートフォン 50 もしくはタブレット端末 60 の中で、クーポンが取得されたスマートフォン 50 もしくはタブレット端末 60 の台数の情報を、クーポン受信集計部 23 及びクーポン利用ログ収集部 28 にそれぞれ送る。なお、スマートフォン 50 もしくはタブレット端末 60 は、クーポン配信されたクーポンが顧客の操作により受信及び取得された場合、クーポン配信されたクーポンが受信処理（取得処理）された旨のログ情報をポータルサーバ 10 に送る。

[0045] クーポン受信集計部 23（取得部）は、クーポン受信ログ収集部 27 からの情報（上述参照）を基に、クーポン配信されたクーポンが受信処理（取得処理）されたスマートフォン 50 もしくはタブレット端末 60 の台数（言い換えると、クーポン配信されたクーポンを受信及び取得した顧客の閲覧数）を、複数の顧客（ユーザ）の行動に関する情報の累計として集計する。クーポン受信集計部 23 は、集計結果の情報（例えば、集計数、スマートフォン 50 もしくはタブレット端末 60 と対応しかつ顧客を識別可能なユーザ ID。以下同様。）をログ情報管理 DB 30 に保存する。

[0046] クーポン利用ログ収集部 28 は、例えば店舗内での商品もしくはサービス

の購買又はその利用の登録時に、顧客のスマートフォン50もしくはタブレット端末60において取得されたクーポンが近接通信機器72によって利用されたことのログ情報を、通信I/F35を介して収集する。クーポン利用ログ収集部28は、上述したログ情報を基に、例えば店舗内での商品もしくはサービスの購買又はその利用の登録時にクーポンを利用した顧客の人数の情報を、クーポン利用集計部24に送る。ここで、近接通信機器72は、例えば店舗のレジカウンター近辺に配置され、商品もしくはサービスの購買又はその利用の登録時にクーポンの利用を確認可能なバーコードリーダ等である。

[0047] クーポン利用集計部24（取得部）は、クーポン利用ログ収集部28からの情報（上述参照）を基に、店舗内での商品もしくはサービスの購買又はその利用の登録時にクーポンを利用した顧客の人数を、複数の顧客（ユーザ）の行動に関する情報の累計として集計する。クーポン利用集計部24は、集計結果の情報（例えば、集計数、スマートフォン50もしくはタブレット端末60と対応しかつ顧客を識別可能なユーザID。以下同様。）をログ情報管理DB30に保存する。

[0048] 通信I/F34（情報配信部）は、ポータルサーバ10とスマートフォン50もしくはタブレット端末60との間で、例えば無線LANを用いた情報又はデータの送受信に関する各種の処理を行う。

[0049] 通信I/F35（第2通信部）は、ポータルサーバ10と近接通信機器72との間で、近距離通信（上述参照）を用いた情報又はデータの送受信に関する各種の処理を行う。

[0050] また、ポータルサーバ10は、タッチポイント選択部11と、カスタマージャーニー画面生成部12と、分析結果画面生成部13と、表示画面生成部14と、ログ情報管理DB30と、通信I/F31とを含む構成である。

[0051] タッチポイント選択部11は、例えば顧客企業運用担当者hm2の操作により、プッシュ通知もしくはクーポン配信の設定が行われる際に、その設定の対象となるタッチポイントを選択する。

- [0052] カスタマージャーニー画面生成部 1 2 は、表示順序情報（後述参照）を基にして、カスタマージャーニー画面 GM 2（図 7 参照）を生成して表示画面生成部 1 4 に渡す。
- [0053] 分析結果画面生成部 1 3 は、表示順序情報（後述参照）とログ情報管理 DB 3 0 に保存されたデータとを基にして、分析結果画面 GM 3（図 7 参照）を生成して表示画面生成部 1 4 に渡す。表示順序情報は、カスタマージャーニー画面生成部 1 2 と分析結果画面生成部 1 3 との間でやり取りされ、各タッチポイントの表示位置情報や各タッチポイントに対応する分析結果（例えば後述するグラフ等）の表示レイアウト情報を含む情報である。
- [0054] 表示画面生成部 1 4 は、カスタマージャーニー画面 GM 2 及び分析結果画面 GM 3 を含む UI 画面 GM 1（図 7 参照）を生成し、通信 I / F 3 1 を介して顧客企業端末 4 0 に送信する。
- [0055] ログ情報管理 DB 3 0 は、通知数集計部 1 5 の集計結果（例えばプッシュ通知数）、閲覧数集計部 1 6 の集計結果（例えばプッシュ通知内容の閲覧数）、来場集計部 1 7 の集計結果（例えば来場顧客数）を登録して管理する。また、ログ情報管理 DB 3 0 は、クーポン配信集計部 2 2 の集計結果（例えばクーポン配信数）、クーポン受信集計部 2 3 の集計結果（例えばクーポン取得数）、及びクーポン利用集計部 2 4 の集計結果（例えばクーポン利用数）をさらに登録して管理する。
- [0056] 通信 I / F 3 1（通信部）は、ポータルサーバ 1 0 と顧客企業端末 4 0 との間で、例えば有線 LAN もしくは無線 LAN を用いた情報又はデータの送受信に関する各種の処理を行う。例えば通信 I / F 3 1 は、UI 画面 GM 1（図 7 参照）を表示するようにモニタ 4 1 に送信する。
- [0057] 顧客企業端末 4 0 は、ポータルサーバ 1 0 から送信された、カスタマージャーニー画面 GM 2 及び分析結果画面 GM 3 を含む UI 画面 GM 1 を表示可能なモニタ 4 1 を有する。
- [0058] 図 3 は、ログ情報管理 DB 3 0 の登録内容例を示す図である。ログ情報管理 DB 3 0 は、顧客の ID（つまり、ユーザ ID）ごとに、性別、年代、住

まい、職業、通知閲覧、来場、クーポン取得、クーポン利用等の情報を対応付けて登録している。例えば、ユーザIDが「12345」の顧客に対し、性別「女性」、年代「20代」、住まい「東京」、職業「学生」、通知閲覧「○」、来場「○」、クーポン取得「○」、クーポン利用「○」等が登録されている。

[0059] なお、ここでは、通知閲覧、来場、クーポン取得、クーポン利用の各項目には、「○」と表記されているが、「○」の代わりに、日時情報が表記されてもよい。日時情報は、ポータルサーバ10が取得した日時情報でもよいし、スマートフォン50が取得した日時情報でもよい。

[0060] ポータルサーバ10が取得する日時情報として、ポータルサーバ10を利用した日時情報がログとしてポータルサーバ10に記憶されている（残っている）ので、ポータルサーバ10は、このログから日時情報を取得可能である。また、店舗内のレジカウターのレジスターのバーコードリーダによってクーポン利用情報とともに送信される日時情報をポータルサーバ10が日時情報として取得してもよい。また、スマートフォン50が取得する日時情報として、スマートフォン50がクーポンを利用する時の日時情報をポータルサーバ10に送信してもよい。この日時情報は、スマートフォン50に内蔵された時計ICが計時したものでもよい。

[0061] 次に、本実施の形態のマーケティングソリューションシステム5の動作を具体的に説明する。

[0062] 図4は、マーケティングソリューションシステム5におけるサービスの提供に関する運用手順例を模式的に示す説明図である。ここでは、顧客により所持される通信端末として、スマートフォン50を例示して説明する。なお、顧客により所持される通信端末がタブレット端末60である場合も同様である。

[0063] ユーザ（顧客）hm1は、自身が所持するスマートフォン50に対し、予めネットワークNW上のアプリ配信サーバ（図示略）からタッチポイント利用アプリ（上述した専門のアプリケーションの一例）をダウンロードしてイ

ンストールしている。なお、アプリ配信サーバは、ポータルサーバ10と同じサーバであってもよいし、別のサーバであってもよい。タッチポイント利用アプリは、Link Ray（登録商標）のサービス、ビーコン端末からの送信されたデータ、及び、QRコード（登録商標）等のうち少なくとも1つを取り扱い利用可能なアプリケーションである。

[0064] 一般にスマートフォンやタブレット端末では、アプリケーションがダウンロードされると、その後すぐさまインストールされる傾向がある。このため、スマートフォン50において、ダウンロード数とインストール数とは通常一致する。

[0065] また図4では、説明の都合上、顧客が店舗で商品を購入する例を説明するが、サービスを購入もしくはその利用を登録する場合も同様である。

[0066] 先ずユーザh m 1は、スマートフォン50に操作を行って、タッチポイント利用アプリを起動させる。ユーザh m 1がショッピングモール等の店舗施設に近い場所に来ると、スマートフォン50は、その場所（例えば掲示板の設置場所）に設置された近接通信機器72から送信される可視光信号を受信する（T1）。ここでは、近接通信機器72として、可視光通信を行うLEDライトバーが用いられる。LEDライトバーから送信される可視光信号には、光通信IDが含まれる。光通信IDは、近接通信機器72が設置された場所に設けられた掲示板の掲載内容に対応する識別情報（ID）を示す。

[0067] スマートフォン50は、近接通信機器72から光通信IDを受信する。ユーザh m 1が、スマートフォン50のタッチパネルを操作し、この光通信IDをネットワークNW上に構築された光通信プラットフォーム100に送信する（T2）。光通信IDを送信する際、スマートフォン50は、ユーザIDも光通信プラットフォーム100に併せて送信する。光通信プラットフォーム100は、ネットワークNWを介してポータルサーバ10と連携しており、スマートフォン50から受信したユーザIDをポータルサーバ10に転送する（T3）。また、光通信プラットフォーム100は、ポータルサーバ10から、光通信IDに対応するコンテンツをアクセスするためのURL（U

niform Resource Identifier)を受信する。なお、光通信プラットフォーム100は、ポータルサーバ10からURIを受信することなく、光通信IDに対応するURIを予め保持しておいてもよい。

[0068] スマートフォン50は、光通信プラットフォーム100から返信されたURIを受信する(T4)。スマートフォン50は、ポータルサーバ10に対し、光通信プラットフォーム100から返信されたURIで特定されるコンテンツを要求(コンテンツアクセス)する(T5)。コンテンツアクセス時、スマートフォン50は、ポータルサーバ10にユーザIDを併せて送信する。

[0069] なお、店舗内のレジカウOUNTERのレジスターのバーコードリーダによってスマートフォン50に記憶されたクーポンを読み取る際、バーコードリーダ又はレジスターがネットワークを介してポータルサーバ10に接続される。この場合にも、バーコードリーダによって読み取られたスマートフォン50のユーザIDは、ポータルサーバ10に送信される。

[0070] ポータルサーバ10は、スマートフォン50からURIを受信すると、URIで特定される、要求されたコンテンツをスマートフォン50に返信する(T6)。また、ポータルサーバ10は、プッシュ通知設定画面GM11(図5A参照)の設定に従って、ユーザのスマートフォン50に対し、商品もしくはサービスの案内情報等のプッシュ通知を行う(T7)。プッシュ通知が行われると、スマートフォン50のタッチパネルには、商品もしくはサービスの案内情報等のお知らせ内容が表示される。

[0071] また、ポータルサーバ10は、スマートフォン50に向けてコンテンツを送信した場合、このアクセスのログをログ情報管理DB30に記録する(T8)。これにより、ログ情報管理DB30の登録内容は、ポータルサーバ10の利用実績に応じて常々更新される。

[0072] 一方、顧客企業運用担当者hm2が操作する顧客企業端末40は、ポータルサーバ10に対し、スマートフォン向けのコンテンツを登録して管理する(T11)。

[0073] また、顧客企業端末40は、ポータルサーバ10に対し、スマートフォン向けのコンテンツのURLを登録して管理する（T12）。このコンテンツのURLの登録管理では、顧客企業端末40は、クーポン配信設定画面GM12（図5B参照）でクーポン配信に関する各種の設定事項を設定する。ここでは、クーポン配信は、ポータルサーバ10のクーポン配信設定画面GM12において、顧客企業端末40が各種の設定事項を設定することで行われる。ポータルサーバ10は、クーポン配信設定画面GM12の各種の設定事項の設定に従って、クーポンを含むコンテンツ画面を生成し、閲覧可能に保存する。ユーザhm1のスマートフォン50では、タッチポイント利用アプリのビューワーが、ポータルサーバ10に保存された、クーポンを含むコンテンツ画面を表示する。なお、クーポン配信は、このやり方に限らず、ポータルサーバ10がクーポン付きメールをスマートフォン50に実際に送信することで、行われてもよい。

[0074] また、顧客企業端末40は、ポータルサーバ10に対し、プッシュ配信を登録して管理する（T13）。このプッシュ配信の登録管理では、顧客企業端末40は、プッシュ通知設定画面GM11（図5A参照）でプッシュ通知に関する各種の設定事項を設定する。プッシュ通知では、商品もしくはサービスの案内情報等の配信が行われる。なお、プッシュ通知は、ジオプッシュ通知であってもよい。

[0075] また、顧客企業端末40は、マーケティングソリューションサービスの利用効果を分析する（T14）。この利用効果の分析では、顧客企業端末40は、ポータルサーバ10によって管理されたログ情報に基づく分析結果画面GM13、GM14（図5C、図5D参照）をモニタ41に表示する。

[0076] 図5Aは、モニタ41に表示されるプッシュ通知設定画面GM11を示す図である。プッシュ通知設定画面GM11では、プッシュ通知数（例えば「29」）、コメント（例えば「通知をONにしているアプリにメッセージを送ります」）、通知内容（例えばタイトル入力欄、メッセージ入力欄、画像入力欄を含む）等の項目が表示される。プッシュ通知数は、商品もしくはサ

ービスの案内情報等がプッシュ通知されたスマートフォン50もしくはタブレット端末60の台数を示す。通知内容（例えばタイトル入力欄、メッセージ入力欄、画像入力欄）は、顧客企業運用担当者h m 2の操作により入力されることで、適宜設定される。

[0077] 図5 Bは、モニタ41に表示されるクーポン配信設定画面GM12を示す図である。クーポン配信設定画面GM12では、登録されたクーポンの割引率や有効期間、新たに発行するクーポンに関する各種の設定事項（例えば新しいクーポンの登録、アップロード欄、入力欄（有効期間、注意事項、利用回数、提示条件を含む））等が表示される。新たに発行するクーポンに関する各種の設定事項（例えば新しいクーポンの登録、アップロード欄、入力欄（有効期間、注意事項、利用回数、提示条件を含む））は、顧客企業運用担当者h m 2の操作により入力されることで、適宜設定される。

[0078] 図5 Cは、モニタ41に表示される分析結果画面GM13を示す図である。分析結果画面GM13では、タッチポイント利用アプリのダウンロード数を時系列に表すグラフが表示されている。前述したように、スマートフォン50において、ダウンロード数とインストール数とは等しいものとして扱われる。図5 Cでは、「This Month 214」が表示されており、今月214人がタッチポイント利用アプリをインストールしたことが分かる。また、日別のインストール数を表すグラフが表示されている。

[0079] 図5 Dは、モニタ41に表示される分析結果画面GM14を示す図である。分析結果画面GM14では、日別のタッチポイント利用アプリのダウンロード数、クーポン配信数、ニュース閲覧数をそれぞれ表す複数のグラフが表示されている。図5 Dにおいて、クーポン配信数は、クーポン配信されたスマートフォン50もしくはタブレット端末60の台数を示す。同様に、ニュース閲覧数は、商品もしくはサービスの案内情報（ニュース情報も含む）がプッシュ通知されたスマートフォン50もしくはタブレット端末60の台数を示す。

[0080] 図6は、マーケティングソリューションシステム5の概要例の説明図であ

る。マーケティングソリューションシステム5では、ポータルサーバ10は、ユーザ（顧客）hm1のショッピングモールの来店前（来場前）の時点に対応するタッチポイントTP1で、ユーザhm1が所持するスマートフォン50に、商品もしくはサービスの案内情報等のプッシュ通知あるいはジオプッシュ通信を行う。ポータルサーバ10は、案内情報等をプッシュ通知することで、ショッピングモール等の商業施設の周辺にいるユーザを当該商業施設の中に誘導する。案内情報は、例えば商品もしくはサービスのタイムセール等が挙げられる。スマートフォン50は、ユーザhm1が案内情報を閲覧すると、ユーザhm1による閲覧のログ情報をポータルサーバ10に送信する。ポータルサーバ10は、来店前の時点に対応するタッチポイントTP1で、案内情報の閲覧状況を分析し、案内閲覧率（お知らせ閲覧率）を含む分析結果画面GM21を生成してモニタ41に表示する。

[0081] ユーザhm1がショッピングモール等の商業施設に入場すると、当該商業施設への入場時点に対応するタッチポイントTP2で、当該商業施設の入り口に設置された近接通信機器72（例えばLEDライトバー）がスマートフォン50との間で可視光通信を行い、スマートフォン50のユーザIDを取得して来場を確認する。近接通信機器72によって取得されたスマートフォン50のユーザIDは、光通信プラットフォーム100を介してポータルサーバ10に転送される。近接通信機器72は、スマートフォン50に対し、施設のガイダンスgd1を送信する。スマートフォン50のタッチパネルには、施設のガイダンスgd1が表示される。ポータルサーバ10は、当該商業施設への入場時点に対応するタッチポイントTP2で、当該商業施設への入場者数を計数し、入店率及びテナント人気ランキングを含む分析結果画面GM22を生成してモニタ41に表示する。

[0082] ユーザhm1がショッピングモール等の商業施設内の店舗に入店すると、店舗入店の時点に対応するタッチポイントTP3で、店舗の入口に設置された近接通信機器72（例えばLEDライトバー）がスマートフォン50と光通信を行い、スマートフォン50のユーザIDを取得して店舗の入店を確認

する。近接通信機器 7 2 によって取得されたスマートフォン 5 0 のユーザ ID は、光通信プラットフォーム 1 0 0 を介してポータルサーバ 1 0 に転送される。また、近接通信機器 7 2 は、スマートフォン 5 0 に対し、光通信プラットフォーム 1 0 0 で発行されたスタンプ s t m を送信する。スマートフォン 5 0 は、受け取ったスタンプ s t m を蓄積する。スマートフォン 5 0 に蓄積されたスタンプ s t m は、スマートフォン 5 0 のタッチパネルに表示され、例えば商品等の購買時に割引料として使用可能である。

[0083] ユーザ h m 1 が店舗内の商品棚に陳列されている商品を立ち止まって見ている行動（「定点行動」と呼ばれることもある）を行う、つまりショッピングを始めると、ショッピングの時点に対応するタッチポイント T P 4 で、商品棚等に設置された近接通信機器 7 2 がスマートフォン 5 0 と可視光通信を行い、スマートフォン 5 0 のユーザ ID を取得し、ショッピングを確認する。近接通信機器 7 2 によって取得されたスマートフォン 5 0 のユーザ ID は、光通信プラットフォーム 1 0 0 を介してポータルサーバ 1 0 に転送される。近接通信機器 7 2 は、スマートフォン 5 0 に対し、ポータルサーバ 1 0 で発行されたクーポン c p 1 を、光通信プラットフォーム 1 0 0 を介して配信する。スマートフォン 5 0 は、取得したクーポン c p 1 を記憶する。スマートフォン 5 0 に記憶されたクーポン c p 1 は、例えば商品等の購買時に割引料として使用可能である。ポータルサーバ 1 0 は、店舗入店の時点に対応するタッチポイント T P 3 及びショッピングの時点に対応するタッチポイント T P 4 でユーザの行動と嗜好を分析し、クーポン取得率を含む分析結果画面 G M 2 3 を生成してモニタ 4 1 に表示する。

[0084] ユーザ h m 1 がクーポン c p 1 を利用して商品を購入すると、商品購入の時点に対応するタッチポイント T P 5 で、レジカウターのレジスターのバーコードリーダによって商品のバーコード b c 1 が読み取られ、決済処理が行われる。この決済処理では、商品の購買情報（金額、クーポン利用の有無等）及びユーザ ID を含む情報がポータルサーバ 1 0 に送信される。ポータルサーバ 1 0 は、商品購入の時点に対応するタッチポイント T P 5 で、クー

ポン利用率測定と購入状況とを分析し、クーポン利用率と時間帯や属性別の購入状況とを含む分析結果画面GM24を生成してモニタ41に表示する。

[0085] 図7は、顧客企業端末40のモニタ41に表示されるUI画面GM1を示す図である。UI画面GM1では、顧客が商品もしくはサービスを購買するまでに至った時系列の複数の行動を示したカスタマージャーニー画面GM2と、それぞれの行動の発生時点に対応するタッチポイントにおける顧客の行動の分析結果を示した分析結果画面GM3とが対比的に示される。

[0086] カスタマージャーニー画面GM2には、カスタマージャーニーマップCJPが描画される。ここでは、カスタマージャーニーマップCJPとして、来店前の時点に対応したタッチポイントTP1のエリアATP1a, ATP1b、施設入場の時点に対応したタッチポイントTP2のエリアATP2、店舗入店の時点に対応したタッチポイントTP3のエリアATP3、ショッピングの時点に対応したタッチポイントTP4のエリアATP4、及び商品購入の時点に対応したタッチポイントTP5のエリアATP5がそれぞれ描画される。エリアATP1a, ATP1b~ATP5は、それぞれタッチポイントTP1~TP5のマークとして描画される。また、来店前の時点に対応したタッチポイントTP1は、タッチポイント利用アプリのインストールという顧客の行動が発生した時点に対応するタッチポイントと、プッシュ通知された案内情報等の閲覧という顧客の行動が発生した時点に対応するタッチポイントとを含む。

[0087] 顧客企業運用担当者hm2の操作により、エリアATP1~ATP5のいずれかがカーソルksによって選択されると、ポータルサーバ10は、選択されたエリアに対応するタッチポイントの詳細表示画面に遷移する。例えば、ショッピングの時点に対応するタッチポイントTP4のエリアATP4が選択されたとする。この場合、ポータルサーバ10は、モニタ41に表示されるUI画面GM1から、詳細表示画面としてのクーポン配信設定画面GM12（図5B参照）に遷移して表示する。なお、タッチポイントのエリアが選択された場合、選択されたエリアのタッチポイントに関する機能を設定す

る機能設定画面（プッシュ通知設定画面、クーポン配信設定画面）と、タッチポイントの詳細情報を含む詳細情報画面とは、別々の画面としてモニタ４１に表示されてもよい。

[0088] これにより、顧客企業運用担当者h m 2は、分析結果画面GM 3から直接に（つまり、画面を切り替えることなく）プッシュ通知設定画面GM 1 1（図５Ａ参照）やクーポン配信設定画面GM 1 2（図５Ｂ参照）に切り替えることができ、分析と設定の作業効率を高めることができる。

[0089] また、UI画面GM 1には、各タッチポイントTP 1～TP 5における、ユーザの行動を表すシルエットSLが描画される。ここでは、タッチポイントTP 1～TP 4では、シルエットSLは、同じように、ユーザが歩きながらスマートフォンを見ている姿を表現し、タッチポイントTP 5では、ユーザが商品を購入して喜ぶ姿を表現している。なお、タッチポイントTP 1～TP 4において、シルエットSLは、異なるユーザの姿（例えば頭を傾けて購入しようか迷っている姿等）を表現してもよい。

[0090] 一方、分析結果画面GM 3には、利用状況サマリ（分析結果の一例）として、各タッチポイントTP 1～TP 5における行動の利用数又は実行者数（以下、「利用数」と総称する）を表すグラフが描画される。グラフの縦軸は利用数を表し、横軸はタッチポイントTP 1～TP 5で行われるイベントを時系列に表す。

[0091] 棒グラフg h 1は、来店前の時点に対応するタッチポイントTP 1を構成する複数のイベントの一つとして、タッチポイント利用アプリのインストール数（つまり、アプリインストール数）を表す。

[0092] 棒グラフg h 2は、来店前の時点に対応するタッチポイントTP 1を構成する複数のイベントの一つとして、プッシュ通知閲覧数（つまり、プッシュ通知された案内情報等の閲覧数）を表す。

[0093] 棒グラフg h 3は、施設入場の時点に対応するタッチポイントTP 2におけるショッピングモール等の商業施設への来場数（施設来場数）を表す。

[0094] 棒グラフg h 4は、店舗入店の時点に対応するタッチポイントTP 3にお

ける店舗来店数を表す。

[0095] 棒グラフ g h 5 は、ショッピングの時点に対応するタッチポイント T P 4 におけるクーポン取得数を表す。

[0096] 棒グラフ g h 6 は、商品購入の時点に対応するタッチポイント T P 5 におけるクーポン利用数を表す。

[0097] なお、棒グラフ g h 1 ～ g h 6 の上端の近傍に、利用数や利用割合の数値を表示してもよく、棒グラフの正確な値を提示できる。

[0098] U I 画面 G M 1 では、各タッチポイント T P 1 ～ T P 5（又はタッチポイントを構成するイベント）と、棒グラフ g h 1 ～ g h 6 とが対応するように、表示形態を揃えている。例えば、来店前の時点に対応するタッチポイント T P 1 のインストールのエリア A T P 1 a と棒グラフ g h 1 とが同じ青色（図 7 では右ハッチング）で表示される。来店前の時点に対応するタッチポイント T P 1 のプッシュ通知のエリア A T P 1 b と棒グラフ g h 2 とが同じ黄色（図 7 では疎なドット）で表示される。

[0099] 施設入場の時点に対応するタッチポイント T P 2 のエリア A T P 2 と棒グラフ g h 3 とが同じ緑色（図 7 では左ハッチング）で表示される。

[0100] 店舗入店の時点に対応するタッチポイント T P 3 のエリア A T P 3 と棒グラフ g h 4 とが同じオレンジ色（図 7 では横直線）で表示される。

[0101] ショッピングの時点に対応するタッチポイント T P 4 のエリア A T P 4 と棒グラフ g h 5 とが同じバイオレット色（図 7 では縦直線）で表示される。

[0102] 商品購入の時点に対応するタッチポイント T P 5 のエリア A T P 5 と棒グラフ g h 6 とが同じピンク色（図 7 では密ドット）で表示される。

[0103] また、タッチポイント T P 1 ～ T P 5 のエリア A T P 1 a, A T P 1 b ～ A T P 5 と、グラフ g h 1 ～ g h 6 との画面上のレイアウトは、カスタマージャーニー画面生成部 1 2 と分析結果画面生成部 1 3 との間でやり取りされる表示順序情報に基づいて、決定される。

[0104] このように、タッチポイント T P 1 ～ T P 5 のエリアと、棒グラフ g h 1 ～ g h 6 とを表示色で対応付けることで、顧客企業運用担当者 h m 2 にとつ

て、カスタマージャーニーの各タッチポイントとグラフとの対応関係が視覚的に分かり易くなる。従って、棒グラフに反映された分析結果を基に、施策の改善を効率的に行うことができる。なお、タッチポイントのエリアと棒グラフを対応付けるための表示形態としては、表示色の他、ハッチング、ドット、塗り等の模様や、太さ、点線、実線、一点鎖線等の線種で分けてもよい。

[0105] このように、本実施の形態のマーケティングソリューションシステム5では、ポータルサーバ10は、複数のユーザにより所持されるそれぞれのスマートフォン50と通信可能に接続される。ポータルサーバ10は、複数のユーザがショッピングモール（実施設）又はオンラインショッピングのウェブサイト（仮想施設）において商品もしくはサービスの購買又はその利用の登録を行うまでに時系列に複数の行動を行った場合に、複数の行動のうち少なくとも一部のそれぞれの発生時点に対応するタッチポイントTP1～TP5ごとに、複数のユーザの行動に関する情報を取得する。例えば、ポータルサーバ10は、プッシュ通知閲覧者数、来場者数、クーポン受信者数、及びクーポン利用者数のうち少なくとも一部をそれぞれ取得する。さらに、ポータルサーバ10は、それぞれのタッチポイントTP1～TP5におけるプッシュ通知閲覧者数、来場者数、クーポン受信者数、及びクーポン利用者数を、時系列に沿って表示するようにモニタ41に出力又は送信する。

[0106] これにより、ポータルサーバ10は、複数の顧客が商品又はサービスの購買あるいは登録を行うに至った時系列的な行動等のプロセスの少なくとも一部の分析結果を視覚的に示すことができ、複数の顧客の行動等のプロセスの分析の利便性を向上できる。また、ポータルサーバ10は、カスタマージャーニーマップCJPを含むカスタマージャーニー画面GM2と、カスタマージャーニーマップCJPにおけるタッチポイントTP1～TP5の利用数を表す棒グラフgh1～gh5を含む分析結果画面GM3とを同時にモニタ41に表示することができる。従って、顧客企業運用担当者hm2は、複数の顧客が商品もしくはサービスの購買又はその利用の登録を行うまでに時系列

に行った行動に対するそれぞれの施策の結果（効果）を直感的かつ視覚的に確認できる。また、顧客企業運用担当者 h m 2 は、顧客の行動に対し、施策内容（例えば、ある店舗のある時間帯の割引率をアップ）の改善を容易に検討できる。

[0107] また、ポータルサーバ 1 0 は、複数のユーザによるショッピングモール内（実施設内）の実店舗への来店行動の発生時点に対応するタッチポイント T P 3 と関連付けて、複数のユーザの実店舗への来店者数を、複数のユーザの行動に関する情報として取得する。これにより、顧客企業運用担当者 h m 2 は、複数のユーザによるショッピングモール内の店舗への来店行動の人数等を簡易に分析することができ、集客等の施策の改善に繋げることができる。

[0108] また、ポータルサーバ 1 0 は、例えば実店舗（ショッピングモール内の店舗）に設置されかつスマートフォン 5 0 もしくはタブレット端末 6 0 との間で近距離通信する近接通信機器 7 2（情報通信機器の一例）との間で通信する。この近接通信機器 7 2 が店舗内でスマートフォン 5 0 と近距離通信（例えば可視光通信）を行うことで、ポータルサーバ 1 0 は、近距離通信の結果に基づいて、複数の顧客の実店舗への来店行動を判断し、複数の顧客の実店舗への来店者数を取得する。これにより、ポータルサーバ 1 0 は、実際に顧客が来店したことを確認でき、来店行動の正確性を高めることができる。なお、ポータルサーバ 1 0 は、可視光通信により得られた光通信 I D に基づく、U R I のコンテンツアクセスをスマートフォン 5 0 から受信することで、来店行動を判断してもよいし、また、ネットワーク NW に接続されたレジスターのバーコードリーダで読み取った購買情報を基に、来店行動を判断してもよい。

[0109] また、ポータルサーバ 1 0 は、近距離通信（例えば可視光通信）によりスマートフォン 5 0 から送信されたスマートフォン 5 0 の識別情報（例えばユーザ I D）を、近接通信機器 7 2 を介して取得してスマートフォン 5 0 を識別する。これにより、ポータルサーバ 1 0 は、スマートフォン 5 0 もしくはタブレット端末 6 0 等の通信端末を所持するユーザに合わせて、案内情報等

のプッシュ通知や割引情報等のクーポン配信を円滑に行うことができ、集客や売上のアップに必要となる施策を適切に行うことができる。

[0110] また、ポータルサーバ10は、それぞれのタッチポイントに対応する行動を実行したユーザ数（具体的には、タッチポイント利用アプリのインストール数、プッシュ通知閲覧数、施設来場者数、店舗来店数、クーポン取得数、クーポン利用数）の情報を、複数のユーザの行動に関する情報として取得する。これにより、ポータルサーバ10は、タッチポイントにおいて、商品もしくはサービスの購買又はその利用の登録までに至った時系列の行動を積極的行ったユーザ数を正確に把握できる。

[0111] また、ポータルサーバ10は、それぞれのスマートフォン50もしくはタブレット端末60に、少なくとも商品もしくはサービスの案内情報の通知処理（プッシュ通知）が可能である。ポータルサーバ10は、実店舗への来店前の案内情報等の通知処理の発生時点に対応するタッチポイントと関連付けて、プッシュ通知がなされたスマートフォン50もしくはタブレット端末60の台数を、複数のユーザの行動に関する情報として取得する。これにより、顧客企業運用担当者h m 2は、未だ来店していない顧客の実店舗への集客を円滑に図ることができる。

[0112] また、ポータルサーバ10は、実店舗への来店中の案内情報等の通知処理の発生時点に対応するタッチポイントと関連付けて、プッシュ通知がなされたスマートフォン50もしくはタブレット端末60の台数を、複数のユーザの行動に関する情報として取得する。これにより、顧客企業運用担当者h m 2は、来店中の顧客への商品もしくはサービスの案内情報の配信による効果を分析でき、例えば他の店舗への誘導等の集客に円滑に繋げることができる。

[0113] また、ポータルサーバ10は、実店舗への来店中の商品もしくはサービスの購買行動又は登録行動の発生時点に対応するタッチポイントと関連付けて、購買行動又は登録行動に基づいて商品もしくはサービスの割引情報（クーポン）の使用処理が判断されたスマートフォン50もしくはタブレット端末

60の台数を、複数のユーザの行動に関する情報として取得する。これにより、顧客企業運用担当者h m 2は、来店中のユーザの購買行動又は登録行動の詳細を分析でき、例えばどの程度の割引が購買行動又は登録行動において有効であるか等の分析が可能となり、店舗における販促活動を効果的に支援できる。

[0114] また、ポータルサーバ10は、実店舗への来店中の商品もしくはサービスの定点行動の発生時点に対応するタッチポイントと関連付けて、商品もしくはサービスの定点行動に基づく通信処理（例えば図4の手順T1参照）が判断されたスマートフォン50もしくはタブレット端末60の台数を、複数のユーザの行動に関する情報としてさらに取得する。これにより、顧客企業運用担当者h m 2は、顧客が店舗内で陳列されている商品等を立ち止まって見ている行動（定点行動）の効果を分析でき、より一層購買行動の促進に繋げることができる。

[0115] また、ポータルサーバ10は、複数のユーザによる実施設としての実店舗（ショッピングモール内の各店舗）への来店行動又は仮想施設（オンラインショッピングのウェブサイト）へのアクセス行動の発生時点に対応するタッチポイントと関連付けて、複数のユーザの実店舗への来店者数又は仮想店舗へのアクセス数を、複数のユーザの行動に関する情報として取得する。これにより、ポータルサーバ10は、複数の顧客による実在の商業施設の来場数又は仮想施設へのアクセス数に合わせて、それぞれの顧客により所持されるスマートフォン50もしくはタブレット端末60に対して適切かつ有用な案内情報をプッシュ通知できる。

[0116] また、ポータルサーバ10は、それぞれのスマートフォン50もしくはタブレット端末60に、少なくとも商品もしくはサービスの割引情報の配信処理（クーポン配信）が可能である。ポータルサーバ10は、実店舗への来店前の時点に対応するタッチポイントにおいて、スマートフォン50もしくはタブレット端末60にクーポン配信をするか、又は、クーポン配信の対象となるスマートフォン50もしくはタブレット端末60の識別情報を取得する

かのいずれかを行う。これにより、ポータルサーバ10は、未だ店舗に来店していない顧客のスマートフォン50もしくはタブレット端末60に対し、実質的にクーポン配信を行え、未だ来店していない顧客の実店舗への集客を円滑に図ることができる。

[0117] また、ポータルサーバ10は、近接通信機器72が近距離無線通信、二次元バーコードの読み取り及び可視光通信のうちいずれかを近距離通信として用いて通信したスマートフォン50もしくはタブレット端末60に関する情報（例えば識別情報）を、近接通信機器72から取得する。これにより、ポータルサーバ10は、近接通信機器72を介して、多様な方法で、近接通信機器72の周囲にいる顧客の存在を簡易に把握して集計することができる。

[0118] また従来技術では、プッシュ通知に関する設定画面とプッシュ通知による効果（例えば顧客の来店者数）とが連動して示されなかった。同様に、クーポン配信に関する設定画面とクーポン配信による効果（例えばクーポン対象の商品の売上）とが連動して示されなかった。このため、顧客企業運用担当者は、プッシュ通知やクーポン配信に関する各種の設定画面を表示してそれぞれの設定を行う時、それぞれの施策による効果を確認するために、それらの効果を示した各画面を別個に表示するように操作する必要があった。言い換えると、プッシュ通知やクーポン配信等の各種の施策に関する設定を行う際に、顧客企業運用担当者の入力操作時の利便性が劣化していた。

[0119] しかし、本実施の形態のポータルサーバ10は、モニタ41に表示されたそれぞれのタッチポイントTP1～TP5のうちいずれかのタッチポイントのエリア（具体的には、エリアATP1a～ATP5のうちいずれか）の選択操作に応じて（例えばタッチポイントのエリアをボタンとみなして）、選択されたエリアATP1a～ATP5に対応するいずれかのタッチポイントに対応するユーザの行動に関する情報設定画面を表示するように、モニタ41に送信する。例えば、ポータルサーバ10は、プッシュ通知設定画面GM11又はクーポン配信設定画面GM12をモニタ41に表示し、プッシュ通知設定画面GM11やクーポン配信設定画面GM12に従って設定された機

能を行う。これにより、顧客企業運用担当者h m 2は、タッチポイントにおけるユーザの行動に関する情報を基に、視覚的かつ簡便にタッチポイントに関する設定を行うことができ、操作性が向上する。また、顧客企業運用担当者h m 2は、分析結果画面GM 3から直接に（つまり、画面を切り替えることなく）プッシュ通知設定画面GM 1 1（図5 A参照）やクーポン配信設定画面GM 1 2（図5 B参照）に切り替えることができ、分析と設定の作業効率を高めることができる。なお、エリアをボタンのように見せるようにデザインをすることで、選択操作においてエリアが選択可能であることが把握しやすくする。エリアのデザインは、立体表示（影をつけるなど）としてもよいし、エリアの一部（例えばエリアの外枠部分）が同画面内の他の部分より目立って識別可能となるように点滅されてもよい。

[0120] （他の表示例1）

図8は、顧客企業端末4 0のモニタ4 1に表示される他のU I画面GM 1を示す図である。このU I画面GM 1では、各タッチポイントTP 1～TP 5の利用数が目標値（K P I : Key Performance Indicator）に届かない場合、K P Iに達するまでの不足分の利用数、つまり、K P Iと実績との差異を表す矩形マークm k 1～m k 4が描画される。矩形マークm k 1～m k 4は、それぞれプッシュ通知閲覧数、施設来場数、店舗来店数、クーポン取得数における不足分の利用数を表す。

[0121] タッチポイント利用アプリのインストール数とクーポン利用数は、K P Iを超えているので、これらの残り利用数を表す矩形マークは描画されない。なお、矩形マークを単に描画するだけでなく、矩形マークの近傍（例えば、上辺）にK P Iの値あるいは達成率を付記してもよい。

[0122] このように、K P Iに達するまでの残り利用数を表す矩形マークm k 1～m k 4が描画されることで、K P Iと実績の差異を視覚的に確認できる。従って、顧客企業運用担当者は、利用数がK P Iに届いていないタッチポイントにおける施策を視覚的に把握できる。これにより、ポータルサーバ1 0は、顧客企業運用担当者に対し、K P Iを達成するように、施策の改善を促す

ことできる。特に、KPIと実績の差異が大きい施策について、優先的に改善を検討する等の対応が可能となる。また、施策の改善が促されることで、売上アップを期待できる。

[0123] (他の表示例2)

図9は、顧客企業端末40のモニタ41に表示される他のUI画面GM1を示す図である。このUI画面GM1では、カスタマージャーニー画面GM2には、カスタマージャーニーマップCJPの他、各タッチポイントTP1～TP5において表示される、スマートフォン50のタッチパネルに表示される画面が併せて表示される。

[0124] 来店前のタッチポイントTP1では、スマートフォン50のタッチパネルには、ホーム画面SM1が表示される。施設入場のタッチポイントTP2では、スマートフォン50のタッチパネルには、施設のガイダンスgd1として、施設内の各フロアの店舗を紹介するショップガイド画面SM2が表示される。店舗入店のタッチポイントTP3では、スタンプ管理画面SM3が表示される。ショッピングのタッチポイントTP4では、クーポン取得画面SM4が表示される。商品購入のタッチポイントTP5では、クーポン利用画面SM5が表示される。なお、ホーム画面SM1、ショップガイド画面SM2、スタンプ管理画面SM3、クーポン取得画面SM4及びクーポン利用画面SM5は、それぞれスマートフォン50もしくはタブレット端末60にインストールされたタッチポイント利用アプリにおいて生成された場合には、スマートフォン50もしくはタブレット端末60から送信されて、ポータルサーバ10において受信されて取得される。また、ホーム画面SM1、ショップガイド画面SM2、スタンプ管理画面SM3、クーポン取得画面SM4及びクーポン利用画面SM5は、ポータルサーバ10（例えば表示画面生成部14）において生成されてもよい。

[0125] このように、UI画面GM1には、タッチポイントTP1～TP5に対応する、スマートフォン50のタッチパネルの画面が表示される。従って、企業運用担当者は、カスタマージャーニーマップCJPにおけるタッチポイン

ト T P 1 ~ T P 5、分析結果画面 G M 3 の利用状況サマリの他、スマートフォン 5 0 のタッチパネルの画面を基に、施策の改善を図ることができる。

[0126] (他の表示例 3)

図 1 0 は、顧客企業端末 4 0 のモニタ 4 1 に表示される他の U I 画面 G M 1 を示す図である。例えば、ショッピングモール等の大型施設（施設内のテナント）ではなく、小売店等の店舗への顧客の行動を検討する場合、施設入場のタッチポイントは省かれてよい。この U I 画面 G M 1 では、カスタマージャーニー画面において施設入場のタッチポイントが省かれている。

[0127] これにより、商業施設に入っていない、小売店等に対しては、よりシンプルな U I 画面を提示することができる。また、ポータルサーバ 1 0 の処理負荷を軽減できる。また、顧客企業運用担当者は、複数の顧客の行動等のプロセスを容易に分析できる。

[0128] (他の表示例 4)

図 1 1 は、顧客企業端末 4 0 のモニタ 4 1 に表示される他の U I 画面 G M 1 を示す図である。この U I 画面 G M 1 では、縦方向下向きに時間の経過を示す時系列に沿って、カスタマージャーニー画面 G M 2 と分析結果画面 G M 3 とが列方向に並ぶように配置される。これにより、ユーザの趣向に合わせた U I 画面 G M 1 を表示でき、顧客企業運用担当者は、U I 画面 G M 1 を見易くできる。

[0129] (他の表示例 5)

図 1 2 は、顧客企業端末 4 0 のモニタ 4 1 に表示される他の U I 画面 G M 1 を示す図である。この U I 画面 G M 1 では、図 1 1 と比べ、さらに、分析結果画面 G M 3 を期間ごとに区切って表示可能である。図 1 2 では、利用状況サマリとして、各タッチポイント T P 1 ~ T P 5 における利用数を表すグラフが週単位で描画される。

[0130] これにより、所定の期間ごとの分析結果を見比べることができ、顧客企業運用担当者は、施策の改善結果を所定の期間（週単位）で判断できる。

[0131] (実施の形態 2)

実施の形態1では、タッチポイント利用アプリのインストール、プッシュ通知閲覧、施設来場、店舗来店、クーポン取得、クーポン利用のいずれもタッチポイントとして、カスタマージャーニー画面GM2と分析結果画面GM3を表示していた。実施の形態2では、タッチポイント利用アプリのインストール、プッシュ通知閲覧、施設来場、店舗来店までをタッチポイントとして、集客を図るために、カスタマージャーニー画面GM2と分析結果画面GM3を表示する。

[0132] 図13は、実施の形態2のポータルサーバ10の内部構成例を詳細に示すブロック図である。実施の形態2のポータルサーバ10において、実施の形態1のポータルサーバ10と同一の構成要素については同一の符号を用いることで、その説明を省略する。

[0133] このポータルサーバ10は、タッチポイントとして、プッシュ通知、プッシュ通知閲覧、来場を把握し、クーポン配信やクーポン利用をタッチポイントとしていない。従って、例えば、商品もしくはサービスの購買を行わない、イベント会場への集客を分析する、ポータルサーバとして活用できる。

[0134] (実施の形態3)

実施の形態3では、クーポン取得とクーポン利用をタッチポイントとして、ユーザの購買行動を促進するために、カスタマージャーニー画面GM2と分析結果画面GM3を表示する。

[0135] 図14は、実施の形態3のポータルサーバ10の内部構成例を詳細に示すブロック図である。実施の形態3のポータルサーバ10において、実施の形態1のポータルサーバ10と同一の構成要素については同一の符号を用いることで、その説明を省略する。

[0136] このポータルサーバ10は、タッチポイントとして、クーポン配信とクーポン利用を把握し、プッシュ通知、プッシュ通知閲覧、来場をタッチポイントとしていない。従って、例えば、店舗への集客を行わず、商品もしくはサービスの購買を分析する、ポータルサーバとして活用できる。

[0137] 以上、図面を参照しながら各種の実施の形態について説明したが、本開示

はかかる例に限定されないことは言うまでもない。当業者であれば、請求の範囲に記載された範疇内において、各種の変更例または修正例に想到し得ることは明らかであり、それらについても当然に本開示の技術的範囲に属するものと了解される。また、発明の趣旨を逸脱しない範囲において、上記実施の形態における各構成要素を任意に組み合わせてもよい。

[0138] 例えば、上記実施の形態では、カスタマージャーニーとして、プッシュ通知があった後にクーポン配信が行われる時系列のパターンを示したが、時系列のパターンは、このパターンに限られない。例えば、プッシュ通知が行われず、いきなりクーポン配信を行って顧客を集客し売上アップを図るような、時系列のパターンであってもよい。また、クーポン配信を行った後、来店を促すようなプッシュ通知が行われる時系列のパターンであってもよい。

[0139] このように、図7等に示すUI画面に表示される各種のタッチポイントの時系列は、一例であって、例えば施設入場時にクーポン配信が行われ、商品購入後、別の商品情報をプッシュ通知する等の、タッチポイントの時系列であってもよい。

[0140] また、上記実施の形態では、顧客が、実店舗で商品を購入するに至る行動（顧客行動）を分析結果と同時に表示したが、ネットワーク上のオンライン店舗で商品を購入する場合においても、同様に、顧客行動を分析結果と同時に表示してもよい。

[0141] また、上記実施の形態では、タッチポイント利用アプリのインストールは、来店前に行われた。このタイミングに限らず、ユーザは、施設に来場あるいは店舗に来店した後、例えば施設あるいは店舗に掲示されたQRコード（登録商標）を、スマートフォン（通信端末）で読み取り、サーバにアクセスし、タッチポイント利用アプリをダウンロードしてインストールしてもよい。

[0142] また、例えば店舗内の商品棚ごとに、近接通信機器として、可視光通信を行うLEDライトバーが複数設置され、店舗内で複数の光通信IDが設定されてもよい。これにより、顧客の購買行動を商品棚ごとに把握することが可

能となる。

[0143] また、分析結果画面として、月別の店舗情報アクセス数、クーポン利用状況、クーポン提供状況が表示されてもよい。図15は、5月度の店舗情報アクセス数、クーポン利用状況、及びクーポン提供状況を示すグラフを含む分析結果画面GM30である。

[0144] また、ログ情報管理DBには、例えば、電子マネーを利用した場合、クーポンを無効化した等の実績が記録されてもよい。

[0145] また、上記実施の形態では、分析結果画面で表示されたグラフは、単なるユーザの利用数を表していたが、ユーザの性別、年代、住まい、職業等の属性別に絞って、ユーザの利用数を表示してもよい。これにより、より効果的な施策を行うことが可能となる。また、分析結果画面には、コンバージョン率（購買率、成約率）を表すグラフが付加されてもよい。

産業上の利用可能性

[0146] 本開示は、複数の顧客が商品又はサービスの購買あるいは登録を行うに至った時系列的な行動等のプロセスの少なくとも一部の分析結果を視覚的に示し、複数の顧客の行動等のプロセスの分析の利便性を向上するサーバ装置及び情報表示方法として有用である。

符号の説明

[0147] 5 マーケティングソリューションシステム

10 ポータルサーバ

11 タッチポイント選択部

12 カスタマージャーニー画面生成部

13 分析結果画面生成部

14 表示画面生成部

15 通知数集計部

16 閲覧数集計部

17 来場集計部

18 プッシュ通知設定部

- 1 9 プッシュ通知部
- 2 0 閲覧ログ収集部
- 2 1 来場ログ収集部
- 2 2 クーポン配信集計部
- 2 3 クーポン受信集計部
- 2 4 クーポン利用集計部
- 2 5 クーポン配信設定部
- 2 6 クーポン配信部
- 2 7 クーポン受信ログ収集部
- 2 8 クーポン利用ログ収集部
- 3 0 ログ情報管理DB
- 3 1、3 2、3 3、3 4、3 5 通信I/F
- 4 0 顧客企業端末
- 4 1 モニタ
- 5 0 スマートフォン
- 6 0 タブレット端末
- 7 2 近接通信機器
- GM 1 UI画面
- GM 2 カスタマージャーニー画面
- GM 3 分析結果画面
- TP 1～TP 5 タッチポイント

請求の範囲

- [請求項1] 複数のユーザの実施設における商品もしくはサービスの購買又は登録に対して行う複数の行動の発生時点に対応する複数のタッチポイントを設定する選択部と、
- 前記複数のタッチポイントのうち少なくとも一つにおいて、前記複数のユーザにより所持されるそれぞれの通信端末へ前記商品もしくはサービスに関する情報を発信する通信部と、
- 前記複数のタッチポイントごとに、前記複数のユーザの行動に関する情報、または、前記商品もしくはサービスに関する情報に対する前記複数のユーザの行動に関する情報を取得する取得部と、
- 前記複数のタッチポイントを時系列に並べ、前記商品もしくはサービスに関する情報に対する前記複数のユーザの行動に関する情報を含む前記複数のタッチポイントごとに取得される前記複数のユーザの行動に関する情報を、時系列に並んだ前記複数のタッチポイントごとに表示する表示画面を生成する表示画面生成部と、を備える、
- サーバ装置。
- [請求項2] 前記取得部は、前記複数のユーザによる前記実施設としての実店舗への来店行動の発生時点に対応するタッチポイントと関連付けて、前記複数のユーザの前記実店舗への来店者数を、前記複数のユーザの行動に関する情報として取得する、
- 請求項1に記載のサーバ装置。
- [請求項3] 前記実店舗に設置されかつ前記通信端末との間で近距離通信する情報通信機器との間で通信する第2通信部、を更に備え、
- 前記取得部は、前記情報通信機器と前記通信端末との間の近距離通信の結果に基づいて、前記複数のユーザの前記実店舗への来店者数を取得する、
- 請求項2に記載のサーバ装置。
- [請求項4] 前記第2通信部は、前記近距離通信により前記通信端末から送信さ

れた前記通信端末の識別情報を、前記情報通信機器を介して取得して前記通信端末を識別する、

請求項 3 に記載のサーバ装置。

[請求項5] 前記取得部は、それぞれの前記タッチポイントに対応する行動を実行したユーザ数の情報を、前記複数のユーザの行動に関する情報として取得する、

請求項 1 に記載のサーバ装置。

[請求項6] それぞれの前記通信端末に、少なくとも前記商品もしくはサービスの案内情報の通知処理が可能な情報通知部、を更に備え、

前記取得部は、前記実店舗への来店前の前記案内情報の通知処理に対応するタッチポイントと関連付けて、前記通知処理がなされた前記通信端末の台数を、前記複数のユーザの行動に関する情報として取得する、

請求項 2 に記載のサーバ装置。

[請求項7] それぞれの前記通信端末に、少なくとも前記商品もしくはサービスの案内情報の通知処理が可能な情報通知部、を更に備え、

前記取得部は、前記実店舗への来店中の前記案内情報の通知処理に対応するタッチポイントと関連付けて、前記通知処理がなされた前記通信端末の台数を、前記複数のユーザの行動に関する情報として取得する、

請求項 2 に記載のサーバ装置。

[請求項8] 前記取得部は、前記実施設への来店中の前記商品もしくはサービスの購買行動又は登録行動の発生時点に対応するタッチポイントと関連付けて、前記購買行動又は登録行動に基づいて前記商品もしくはサービスの割引情報の使用処理が判断された前記通信端末の台数を、前記複数のユーザの行動に関する情報として取得する、

請求項 1 に記載のサーバ装置。

[請求項9] 前記取得部は、前記実施設への来店中の前記商品もしくはサービス

の定点行動の発生時点に対応するタッチポイントと関連付けて、前記商品もしくはサービスの定点行動に基づく通信処理が判断された前記通信端末の台数を、前記複数のユーザの行動に関する情報としてさらに取得する、

請求項 8 に記載のサーバ装置。

[請求項10] 前記取得部は、前記複数のユーザによる前記実施設としての実店舗への来店行動の発生時点に対応するタッチポイントと関連付けて、前記複数のユーザの前記実店舗への来店者数を、前記複数のユーザの行動に関する情報として取得する、

請求項 1 に記載のサーバ装置。

[請求項11] それぞれの前記通信端末に、少なくとも前記商品もしくはサービスの割引情報の配信処理が可能な情報配信部、を更に備え、

前記情報配信部は、前記実施設への来店前の時点に対応するいずれかの前記タッチポイントにおいて、前記通信端末に前記割引情報の配信処理を行うか、又は、前記割引情報の配信処理の対象となる前記通信端末の識別情報を取得するかのうちいずれかを行う、

請求項 1 に記載のサーバ装置。

[請求項12] 前記第 2 通信部は、前記情報通信機器が近距離無線通信、二次元バーコードの読み取り及び可視光通信のうちいずれかを前記近距離通信として用いて通信した前記通信端末に関する情報を前記情報通信機器から取得する、

請求項 3 又は 4 に記載のサーバ装置。

[請求項13] 前記通信部は、設定されたそれぞれの前記タッチポイントのうちいずれかのタッチポイントの選択操作に応じて、選択された前記タッチポイントに対応し、前記通信部が前記通信端末に発信する前記商品もしくはサービスに関する情報の設定画面を出力する、

請求項 1 に記載のサーバ装置。

[請求項14] 複数のユーザにより所持されるそれぞれの通信端末と通信可能であ

るサーバ装置における情報表示方法であって、

前記複数のユーザの実施設における商品もしくはサービスの購買又は登録に対して行う複数の行動の発生時点に対応する複数のタッチポイントを設定し、

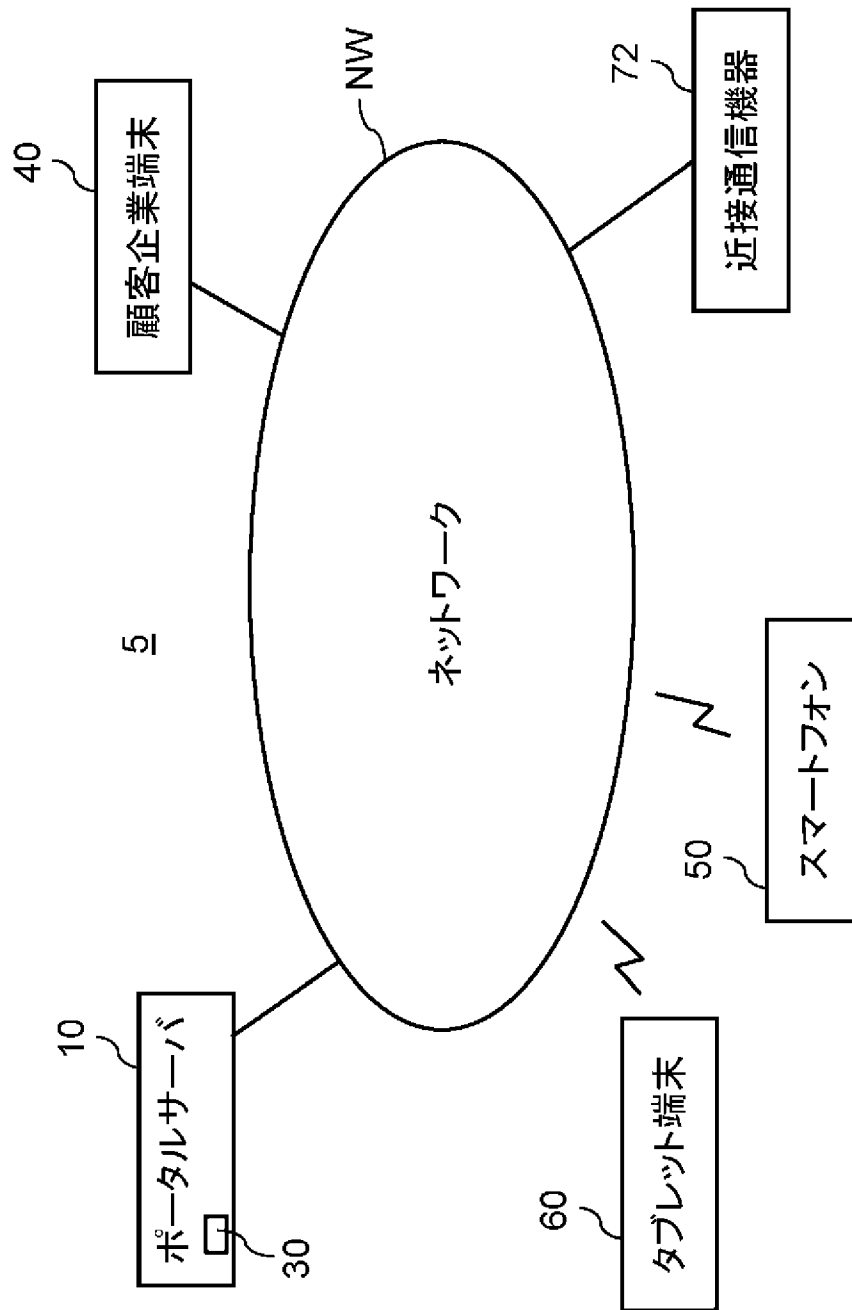
前記複数のタッチポイントのうち少なくとも一つにおいて、前記複数のユーザにより所持されるそれぞれの通信端末へ前記商品もしくはサービスに関する情報を発信し、

前記複数のタッチポイントごとに、前記複数のユーザの行動に関する情報、または、前記商品もしくはサービスに関する情報に対する前記複数のユーザの行動に関する情報を取得し、

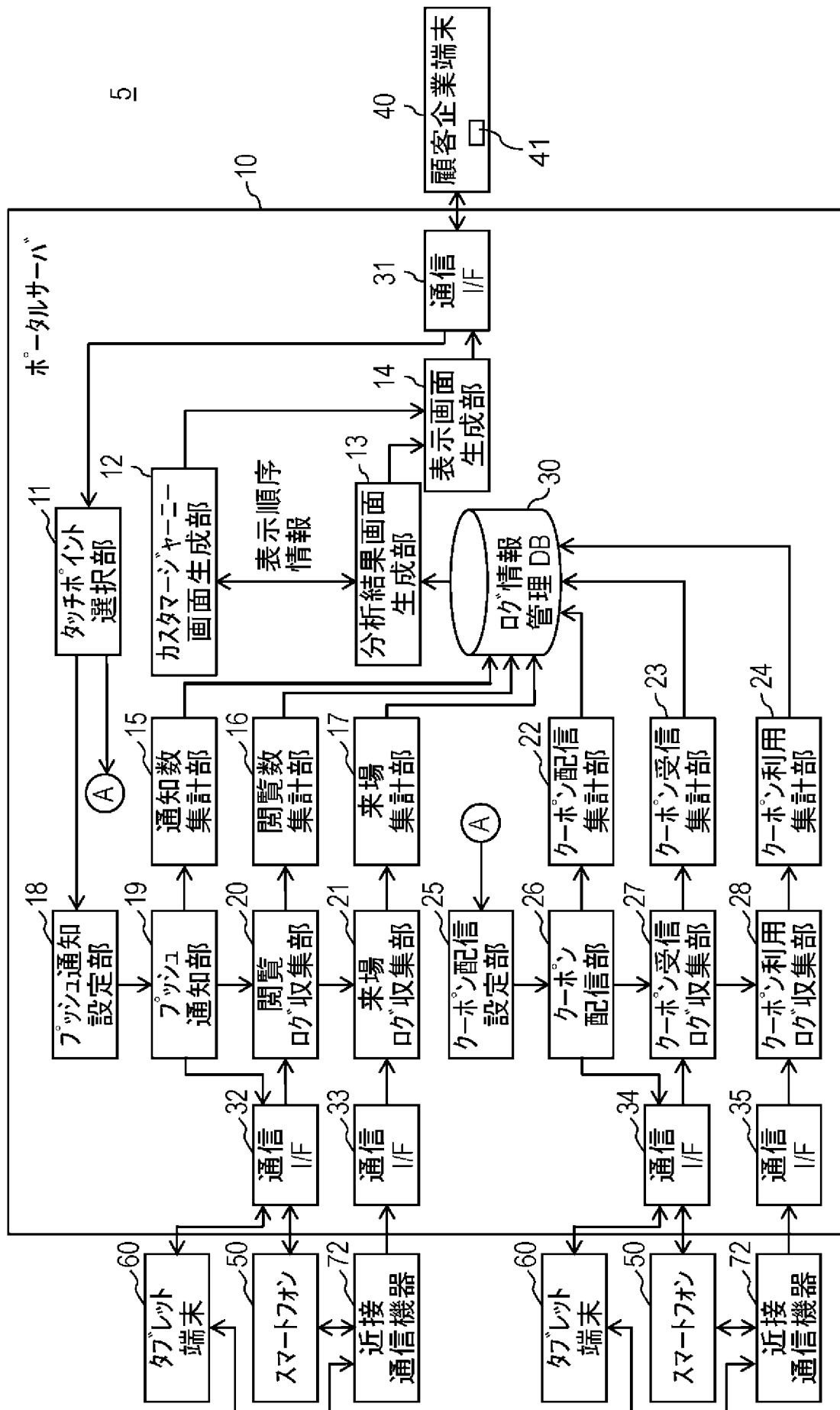
前記複数のタッチポイントを時系列に並べ、前記商品もしくはサービスに関する情報に対する前記複数のユーザの行動に関する情報を含む前記複数のタッチポイントごとに取得される前記複数のユーザの行動に関する情報を、時系列に並んだ前記複数のタッチポイントごとに表示する表示画面を生成する、

情報表示方法。

[図1]



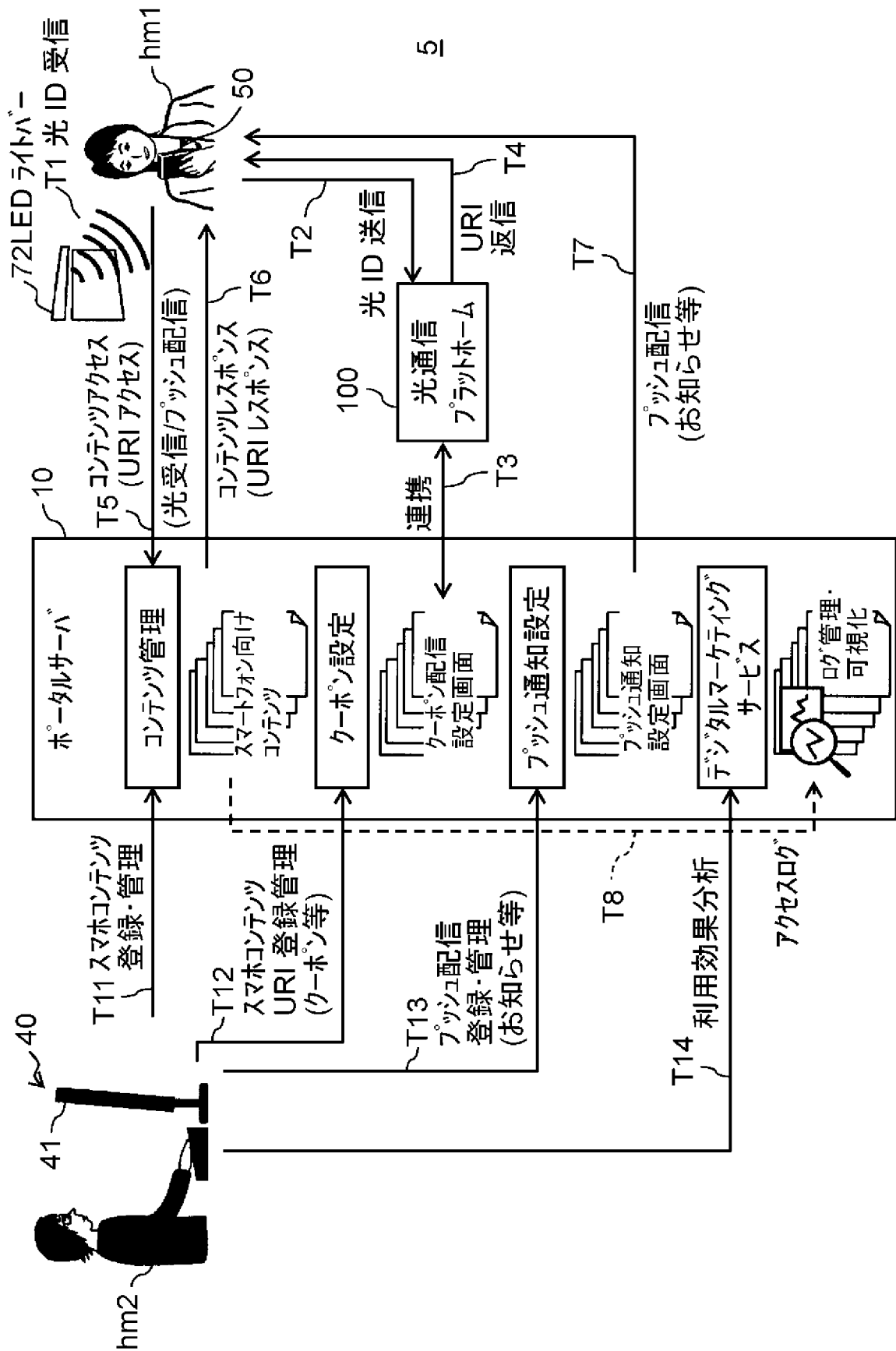
[図2]



30 ~

[illegible]

[図4]



[図5A]

プッシュ通知設定画面

プッシュ通知数 29

通知を ON にしているアプリにメッセージを送ります

タイトル

メッセージ

画像

GM11

[図5B]

クーポン配信設定画面

新しいクーポンを登録

アップロード

有効期間

注意事項

利用回数

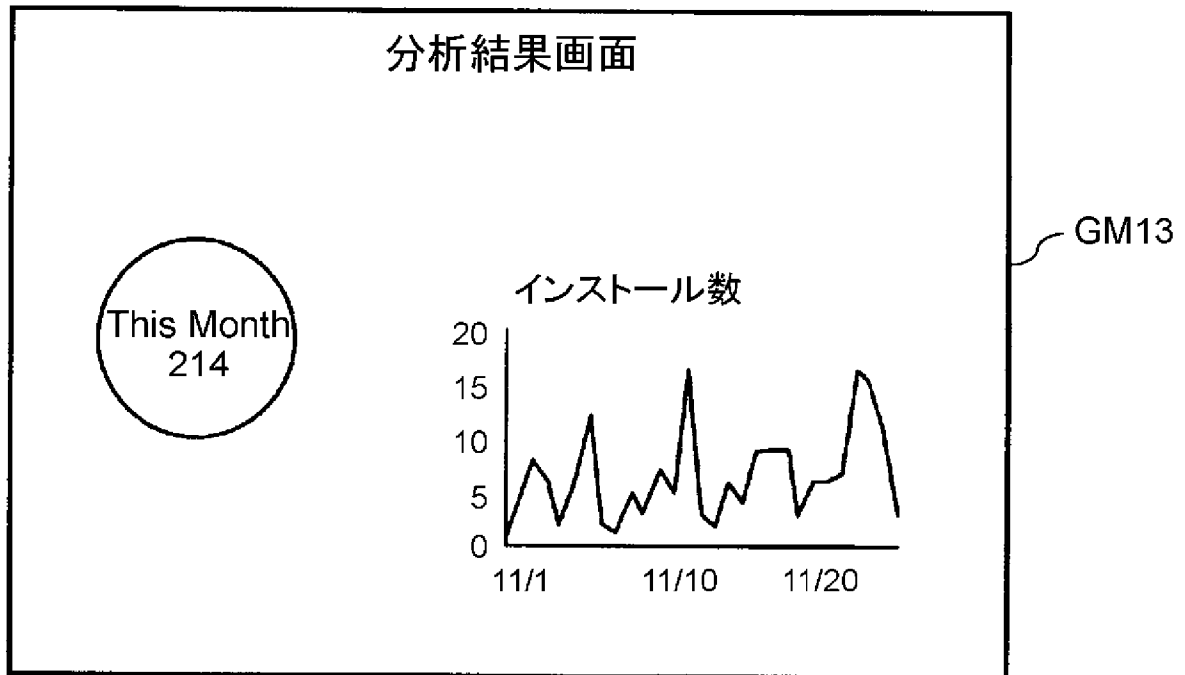
提示条件

30%OFF

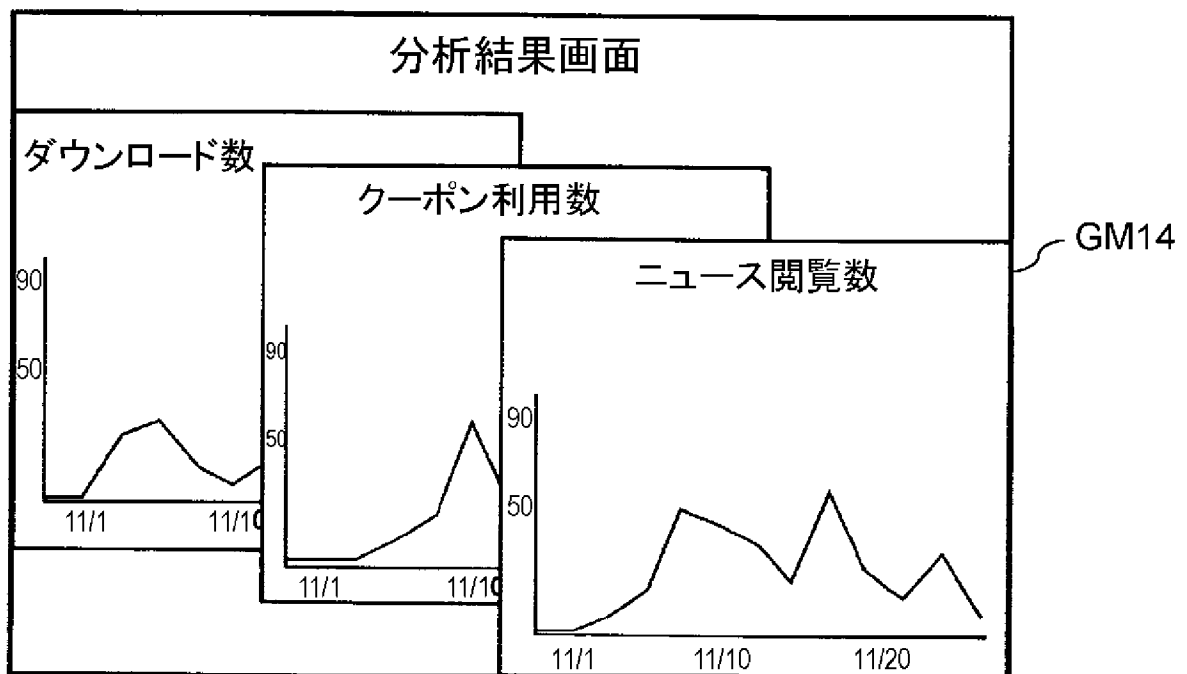
有効期間
2017/6/30~2017/8/29

GM12

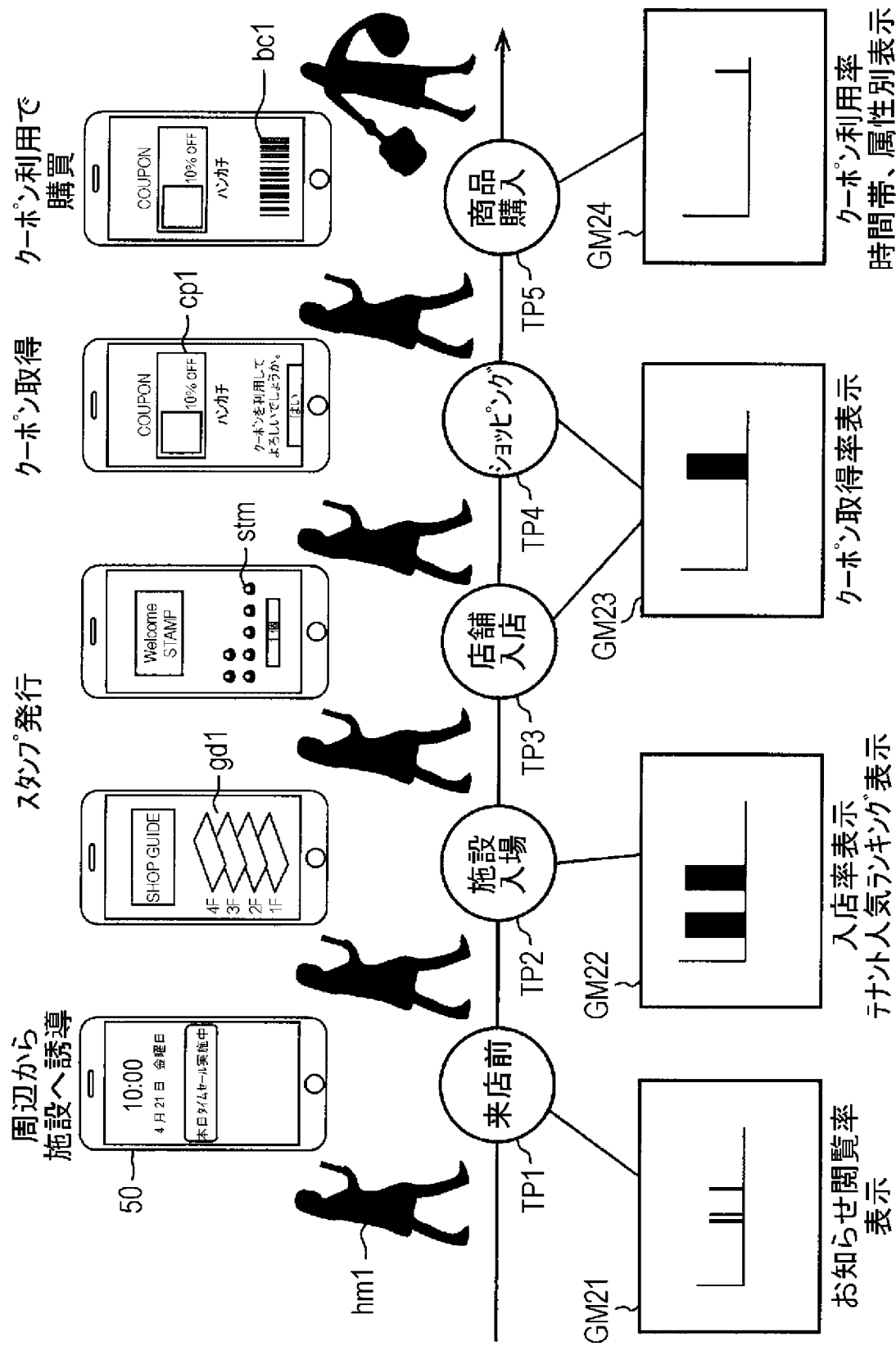
[図5C]



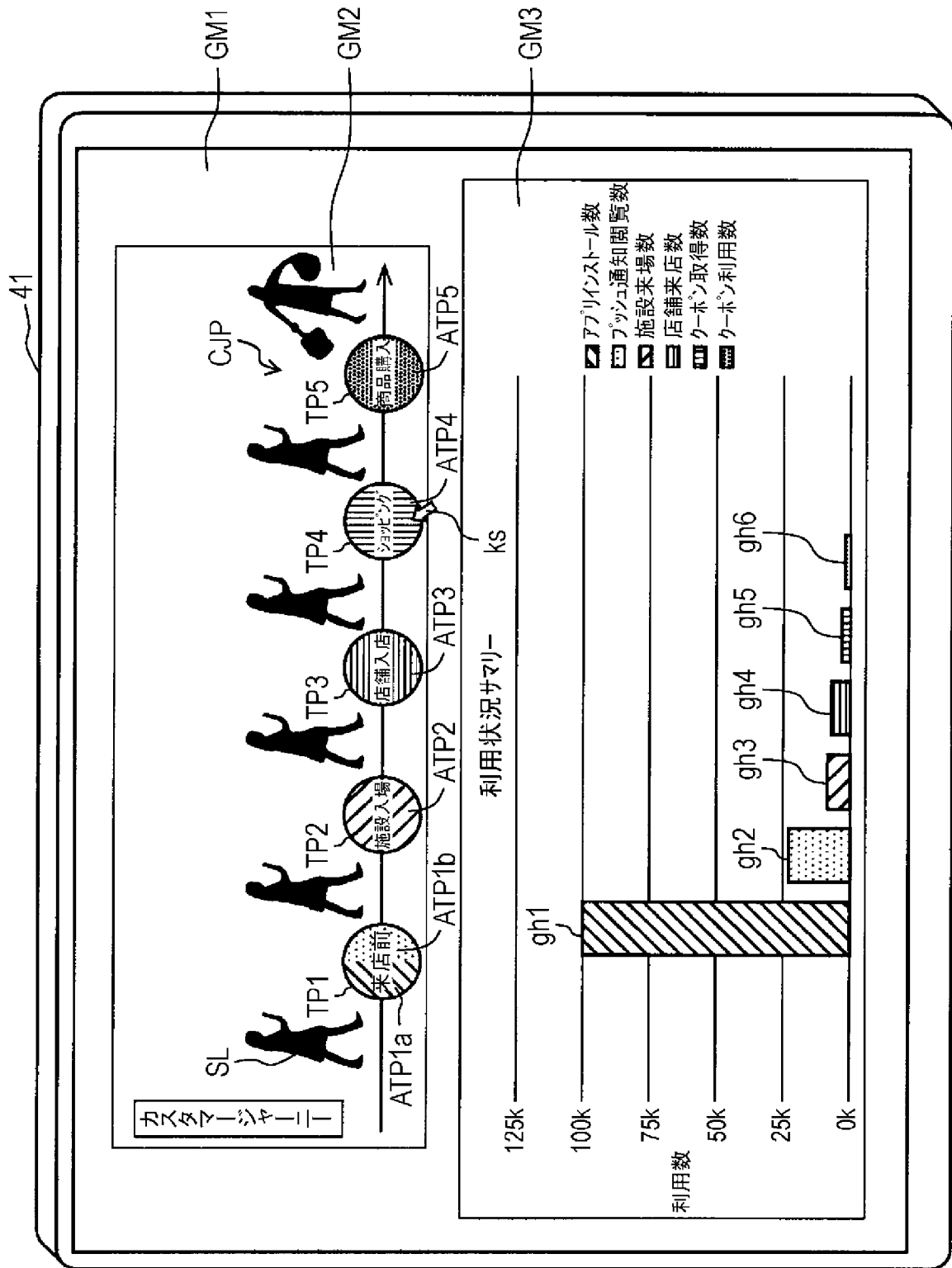
[図5D]



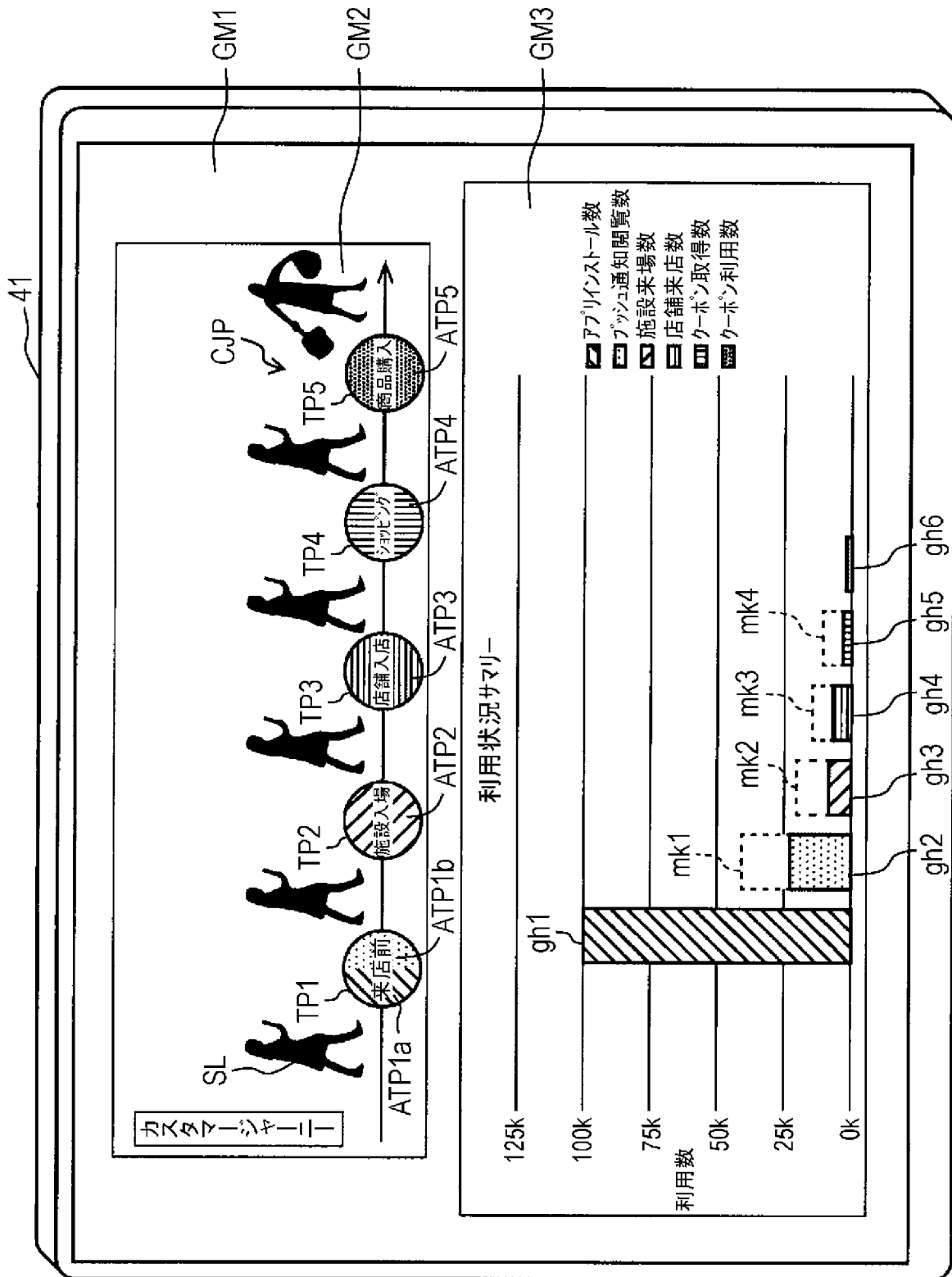
[図6]



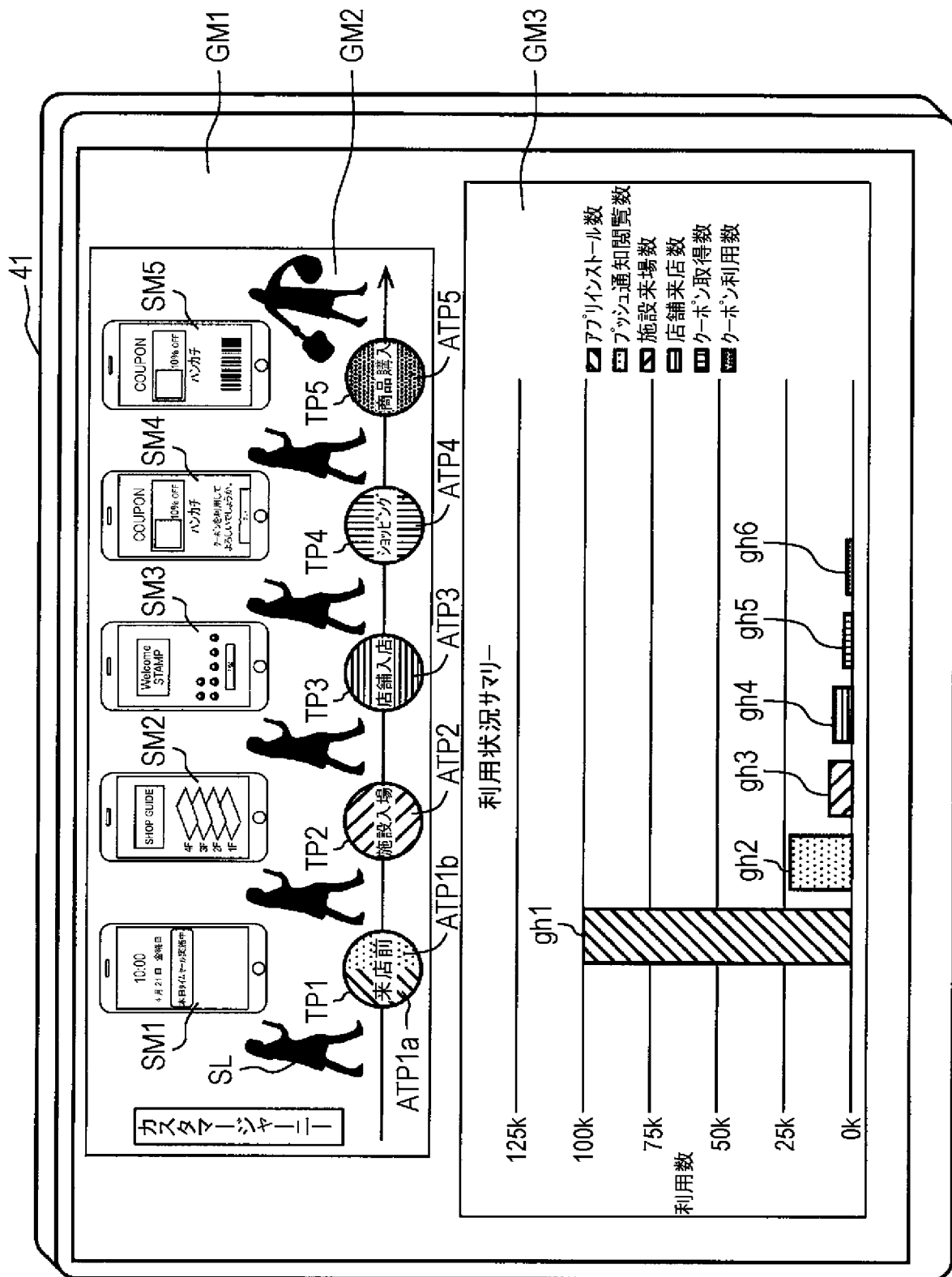
[図7]



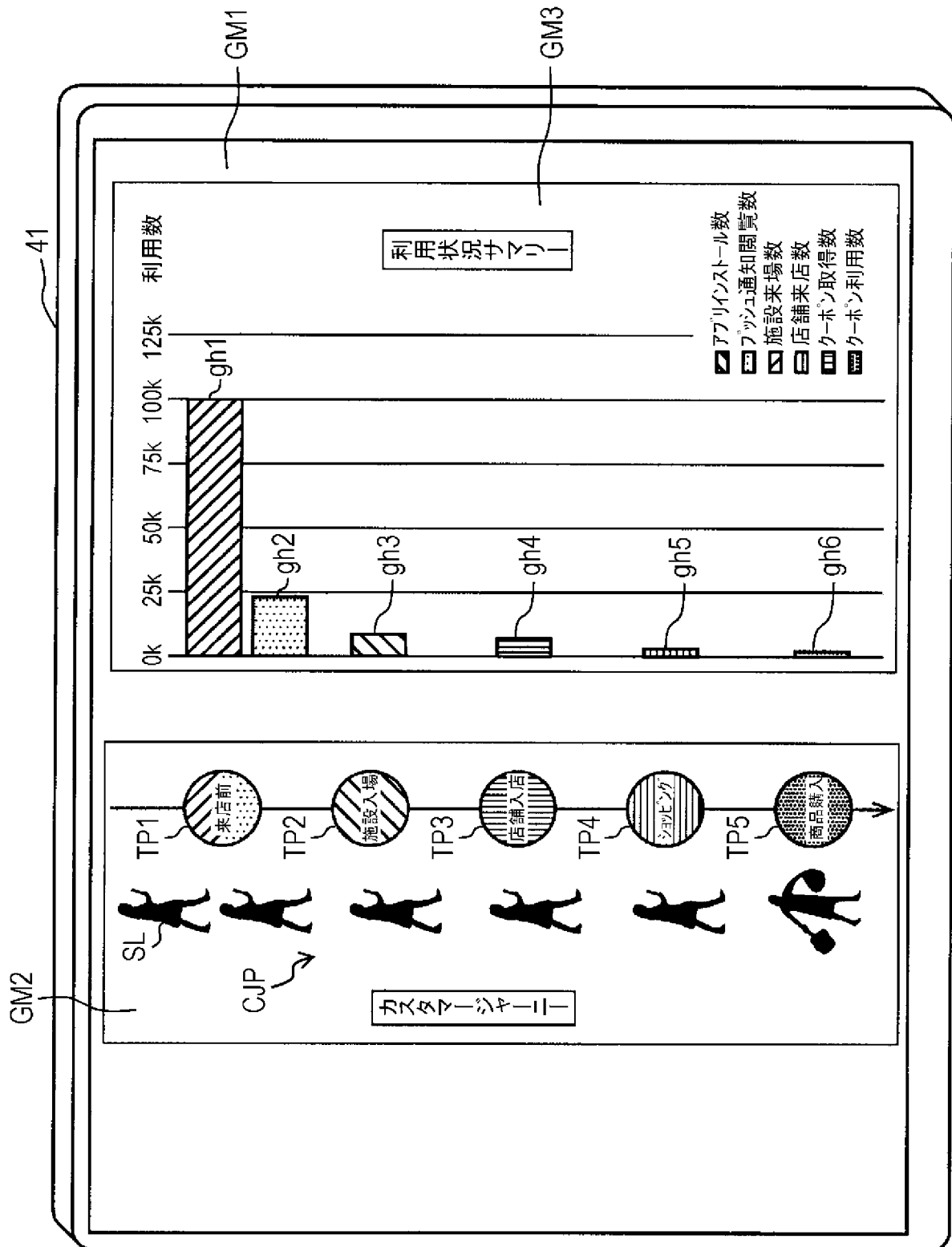
[図8]



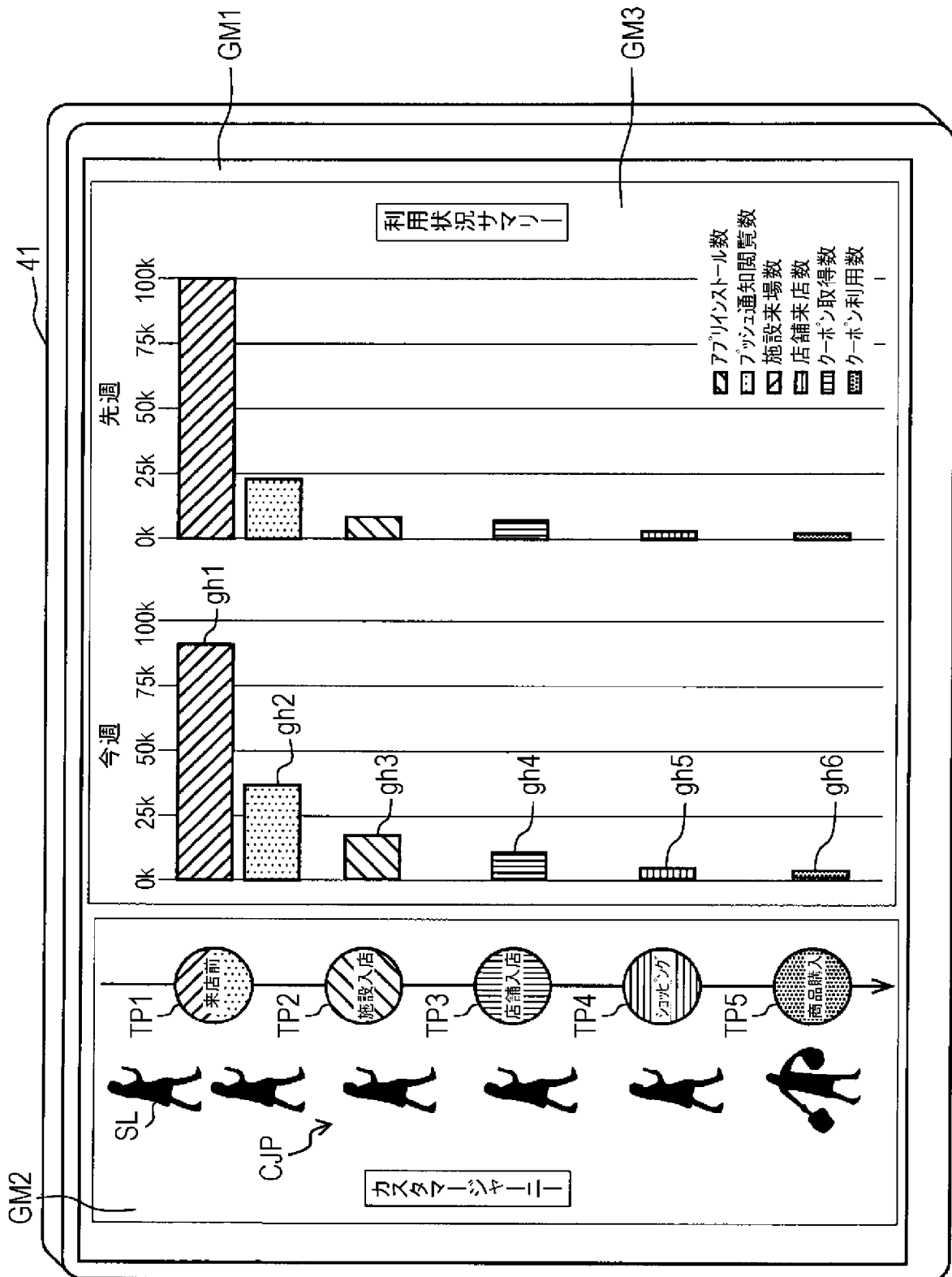
[図9]



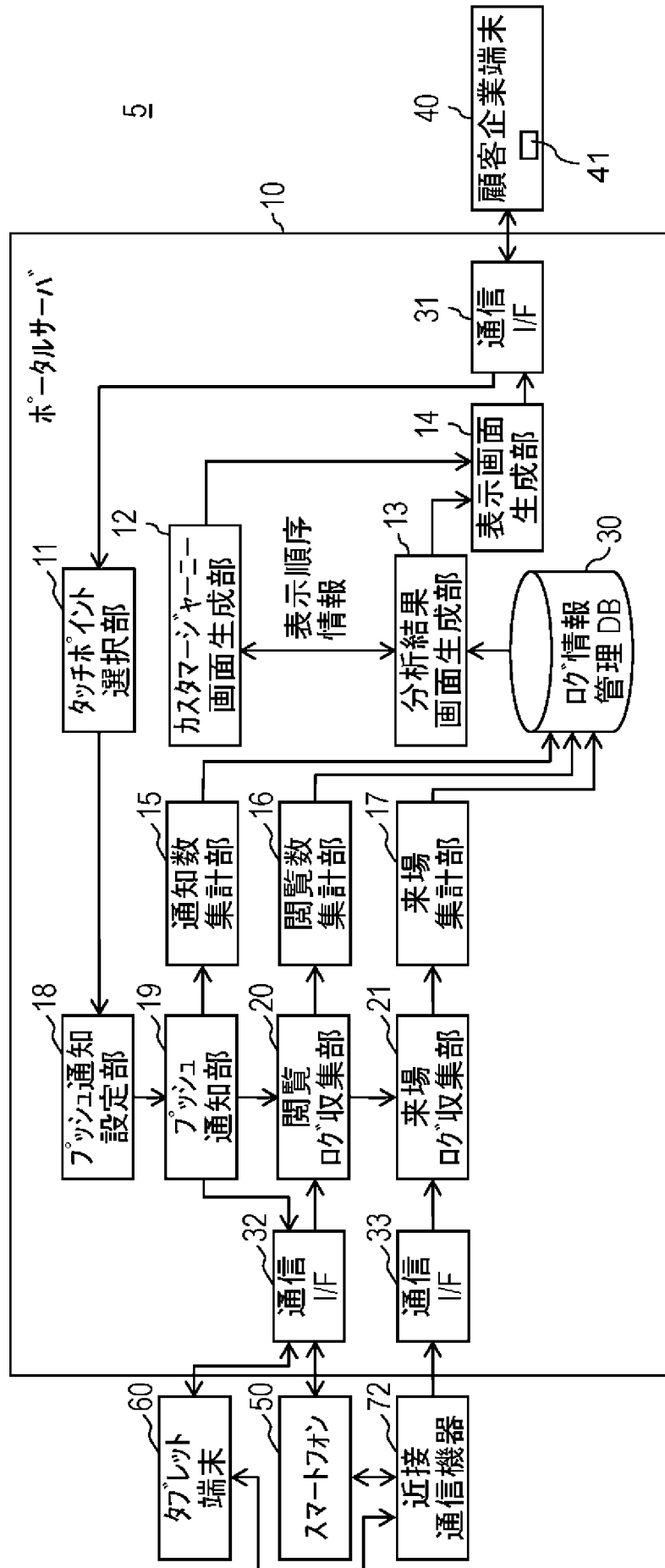
[図11]



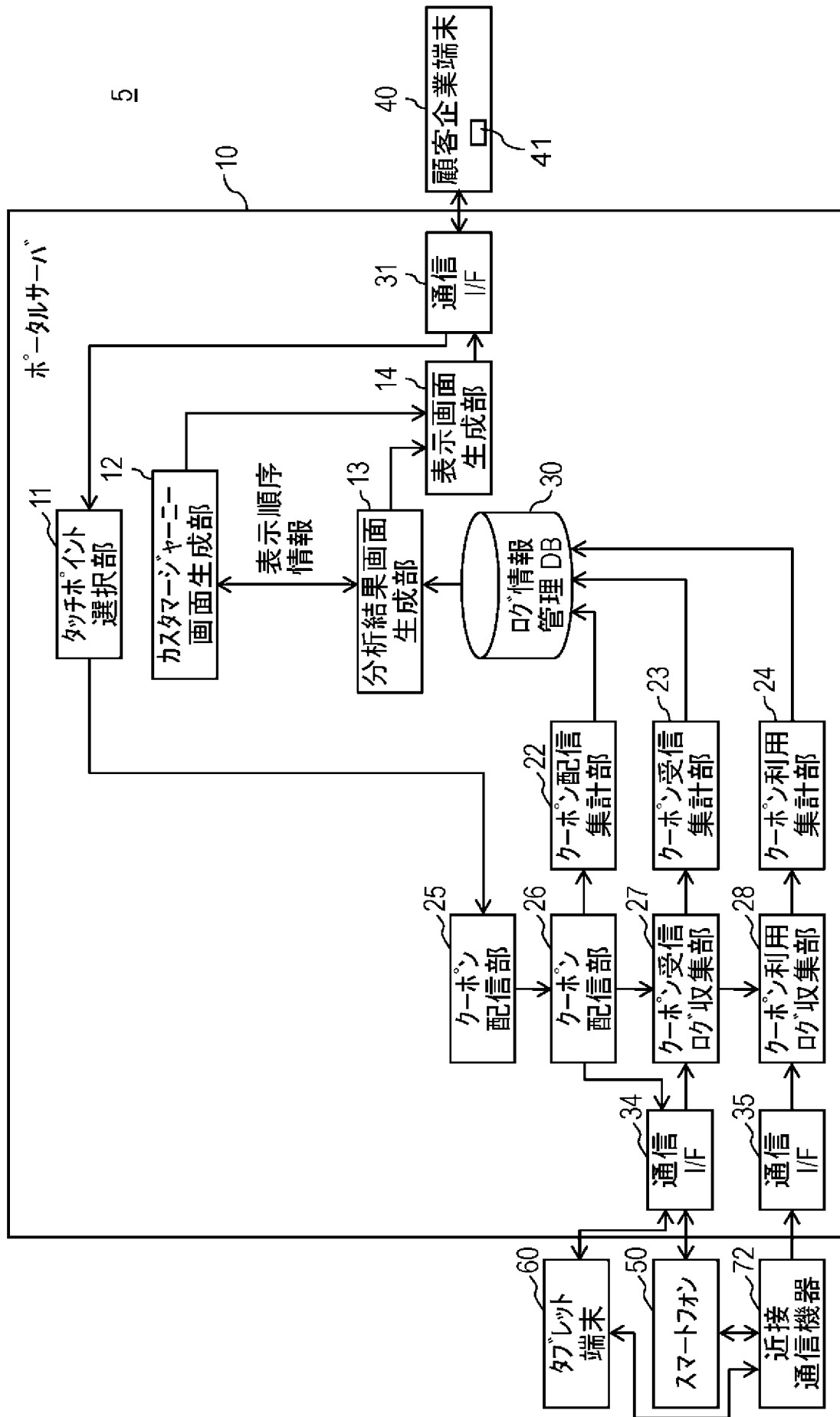
[図12]



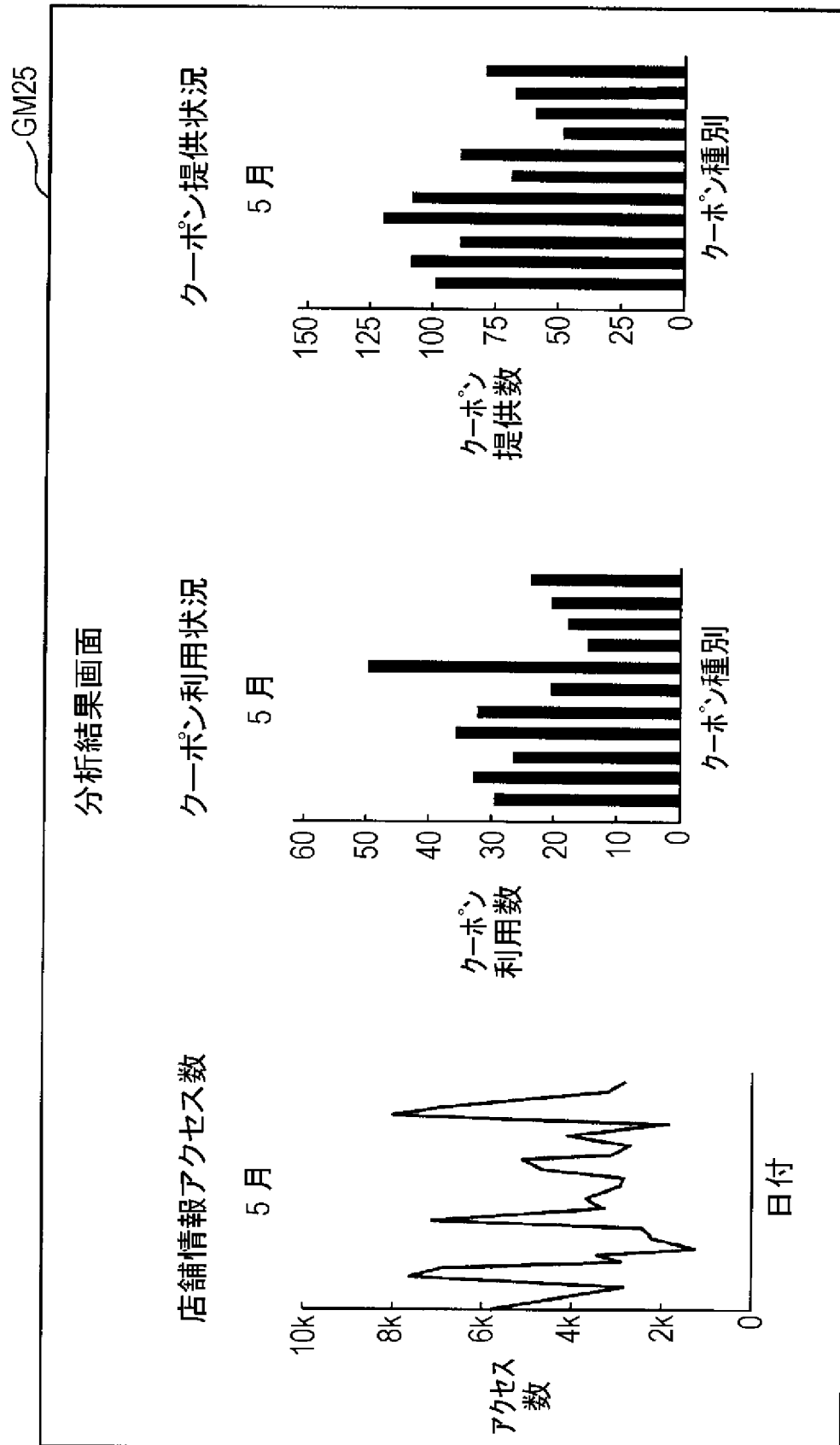
[図13]



[図14]



[図15]



INTERNATIONAL SEARCH REPORT

International application No.

PCT/JP2018/014193

A. CLASSIFICATION OF SUBJECT MATTER

Int.Cl. G06Q30/02 (2012.01) i

According to International Patent Classification (IPC) or to both national classification and IPC

B. FIELDS SEARCHED

Minimum documentation searched (classification system followed by classification symbols)

Int.Cl. G06Q30/02, G06Q50/10

Documentation searched other than minimum documentation to the extent that such documents are included in the fields searched

Published examined utility model applications of Japan 1922-1996

Published unexamined utility model applications of Japan 1971-2018

Registered utility model specifications of Japan 1996-2018

Published registered utility model applications of Japan 1994-2018

Electronic data base consulted during the international search (name of data base and, where practicable, search terms used)

C. DOCUMENTS CONSIDERED TO BE RELEVANT

Category*	Citation of document, with indication, where appropriate, of the relevant passages	Relevant to claim No.
A	JP 2014-52759 A (HITACHI SOLUTIONS LTD.) 20 March 2014, entire text, all drawings (Family: none)	1-14
A	JP 2017-102574 A (FUJITSU LIMITED) 08 June 2017, entire text, all drawings (Family: none)	1-14
A	JP 5486116 B1 (YAHOO JAPAN CORPORATION) 07 May 2014, entire text, all drawings & US 2014/0365306 A1	1-14



Further documents are listed in the continuation of Box C.



See patent family annex.

* Special categories of cited documents:

“A” document defining the general state of the art which is not considered to be of particular relevance

“E” earlier application or patent but published on or after the international filing date

“L” document which may throw doubts on priority claim(s) or which is cited to establish the publication date of another citation or other special reason (as specified)

“O” document referring to an oral disclosure, use, exhibition or other means

“P” document published prior to the international filing date but later than the priority date claimed

“T” later document published after the international filing date or priority date and not in conflict with the application but cited to understand the principle or theory underlying the invention

“X” document of particular relevance; the claimed invention cannot be considered novel or cannot be considered to involve an inventive step when the document is taken alone

“Y” document of particular relevance; the claimed invention cannot be considered to involve an inventive step when the document is combined with one or more other such documents, such combination being obvious to a person skilled in the art

“&” document member of the same patent family

Date of the actual completion of the international search
29.05.2018

Date of mailing of the international search report
12.06.2018

Name and mailing address of the ISA/
Japan Patent Office
3-4-3, Kasumigaseki, Chiyoda-ku,
Tokyo 100-8915, Japan

Authorized officer

Telephone No.

INTERNATIONAL SEARCH REPORT

International application No.

PCT/JP2018/014193

C (Continuation). DOCUMENTS CONSIDERED TO BE RELEVANT

Category*	Citation of document, with indication, where appropriate, of the relevant passages	Relevant to claim No.
A	JP 2014-170417 A (NEC CASIO MOBILE COMMUNICATIONS LTD.) 18 September 2014, entire text, all drawings (Family: none)	1-14
A	US 6661431 B1 (STUART, V. et al.) 09 December 2003, entire text, all drawings (Family: none)	1-14

A. 発明の属する分野の分類（国際特許分類（IPC））

Int.Cl. G06Q30/02(2012.01)i

B. 調査を行った分野

調査を行った最小限資料（国際特許分類（IPC））

Int.Cl. G06Q30/02, G06Q50/10

最小限資料以外の資料で調査を行った分野に含まれるもの

日本国実用新案公報	1922-1996年
日本国公開実用新案公報	1971-2018年
日本国実用新案登録公報	1996-2018年
日本国登録実用新案公報	1994-2018年

国際調査で使用した電子データベース（データベースの名称、調査に使用した用語）

C. 関連すると認められる文献

引用文献の カテゴリー*	引用文献名 及び一部の箇所が関連するときは、その関連する箇所の表示	関連する 請求項の番号
A	JP 2014-52759 A（株式会社日立ソリューションズ）2014.03.20, 全文, 全図（ファミリーなし）	1-14
A	JP 2017-102574 A（富士通株式会社）2017.06.08, 全文, 全図（ファミリーなし）	1-14
A	JP 5486116 B1（ヤフー株式会社）2014.05.07, 全文, 全図 & US 2014/0365306 A1	1-14

☒ C欄の続きにも文献が列挙されている。

☐ パテントファミリーに関する別紙を参照。

* 引用文献のカテゴリー

「A」特に関連のある文献ではなく、一般的技術水準を示すもの

「E」国際出願日前の出願または特許であるが、国際出願日以後に公表されたもの

「L」優先権主張に疑義を提起する文献又は他の文献の発行日若しくは他の特別な理由を確立するために引用する文献（理由を付す）

「O」口頭による開示、使用、展示等に言及する文献

「P」国際出願日前で、かつ優先権の主張の基礎となる出願

の日の後に公表された文献

「T」国際出願日又は優先日後に公表された文献であって出願と矛盾するものではなく、発明の原理又は理論の理解のために引用するもの

「X」特に関連のある文献であって、当該文献のみで発明の新規性又は進歩性がないと考えられるもの

「Y」特に関連のある文献であって、当該文献と他の1以上の文献との、当業者にとって自明である組合せによって進歩性がないと考えられるもの

「&」同一パテントファミリー文献

国際調査を完了した日

29.05.2018

国際調査報告の発送日

12.06.2018

国際調査機関の名称及びあて先

日本国特許庁（ISA/J P）

郵便番号100-8915

東京都千代田区霞が関三丁目4番3号

特許庁審査官（権限のある職員）

加舎 理紅子

5 L

7886

電話番号 03-3581-1101 内線 3562

C (続き) . 関連すると認められる文献		
引用文献の カテゴリー*	引用文献名 及び一部の箇所が関連するときは、その関連する箇所の表示	関連する 請求項の番号
A	JP 2014-170417 A (NEC カシオモバイルコミュニケーション) 2014.09.18, 全文, 全図 (ファミリーなし)	1-14
A	US 6661431 B1 (STUART, Vincent et al.) 2003.12.09, 全文, 全図 (ファミリーなし)	1-14